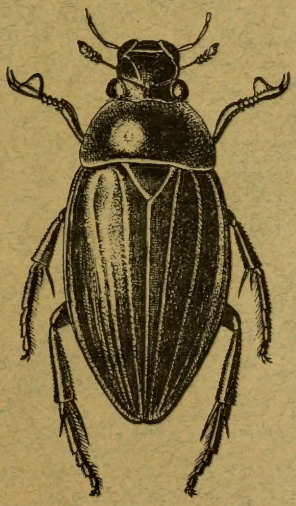
N° I Vol. XXIV. 25me Année Décembre 1917

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION
E. BARTHE
Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION
H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - Dr GRIFFINI - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SICARD



Smithsonian Institution
JAN 19 1918
National Museum
262712

SOMMAIRE

M. Pic. A propos de certains Ernobius Thoms., p. 1-3. — Notes sur les Ichneumonides du genre Chasmias Ashm., p. 3-4. — **H. du Buysson.** Observations diverses, p. 4-7. — **M. des Gozis.** Tableaux de détermination des Hydrophilides de la faune franco-rhénane (*suite*), p. 65-80. — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ÉCHANGES ET ANNONCES.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

GABRIEL SKIBISKI

Entomologiste, 7, Rue Condé, Lyon (Rhône).

Hâtez vous d'enrichir à bon compte vos collections. — Je disperse à des prix très bas et inconnus des collectionneurs ce qui me reste en **Coléoptères, Lépidoptères exotiques et paléarctiques** de préparation et qualité irréprochables.

Ordres divers, hypogés, cavernicoles, Coptolabrus, etc. etc. Séries et lots de divers ordres déterminés. Premier choix et à bas prix

Oiseaux et Poissons montés - Matériel divers

Mes prix très bas ne déprécient en rien la valeur des bêtes pour l'avenir. Le collectionneur ne doit voir là qu'une occasion unique de bon marché.

Pour les commandes au-dessous de cent francs,
je donne 20 0/0 d'insectes *à mon choix*, 1re qualité
à partir de 100 fr. et au-dessus 25 0/0 id. id.
à partir de 200 fr. et au dessus 30 0/0 id. id.

Demander mes listes de l'ensemble de ce qui est mis en vente.

Qualité de 1er ordre garantie. Paiements d'avance en mandat-poste, billets de banque, ou contre remboursement pour la France seulement

Port et emballage en plus [581

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique
E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,
la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque "ASTA).

Épingles blanches 5 fr. 50 le mille
Épingles noires 6 fr. le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaque numéro [583

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA & ANNONCES ENTOMOLOGIQUES fr. 7 = 5 Mk. 75 = 5 sh. 8½ d.

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES seules fr. 3.00 = Mk. 2.40 = 2 sh. 5 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 8 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. 7 (5 Mk. 75, 5 sh. 8 ½ d.) par an (12 numéros), *payable d'avance* par mandat-poste. Le journal paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre. Le journal publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement au journal (la liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture).

LISTE DES FASCICULES PARUS

DE LA

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Familles des **Lamellicornes, Lucanides** et **Scarabéides**, 1 vol. broch., 194 pages, 247 fig. . . . . 10 fr. »

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Famille des **Cérambycides** (*Bull.*, 1903, 1er fasc., 107 pp., 146 fig.) 2e édit. . . . . 5 fr. »

— — — **Géocarabiques** (*Cicindélides* et *Carabides*, 1 vol., broch., 328 pages, 237 fig.). . . . . 15 fr. »

S'adresser à M. F. GUITEL, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à dix lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. E. Barthe, 23, rue d'Alais, Uzès, désire acquérir par échange ou à prix d'argent des *Trechus* et *Anophthalmus* de France ; offre de bons cavernicoles, *Aphodius Bonnairei*, exotiques, listes d'oblata sur demande. Échangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur.

Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces de la région franco-rhénane. — Serait aussi disposé à échanger des ouvrages relatifs aux Coléoptères ou des espèces rares manquant à sa collection contre des ouvrages parus dans la revue.

Désire connaître un collègue qui se chargerait de lui déterminer des Coléoptères de Corée (Cicindélides, Carabides, Lamellicornes, Buprestides, Élatérides, Coccinellides, etc.)

M. Édouard Étendard, boulevard de Metz, 26a, Rennes, désire entrer en relations avec entomologiste de France, surtout du midi. Offre en nombre : chrysalides de *P. Machaon, C. elpenor, S. carpini*, œufs de *B. trifolii, C. potatoria, B. crataegi, O. gonostigma* ; désirerait des pontes ou des accouplements de Zygènes ou autres espèces.

M. Henri Gouin, 38, boulevard de Talence, Bordeaux, offre quelques espèces du littoral, parmi lesquelles : *Agrotis Graslini, Heliophobus hispidus, Talpochares* var. *impura*, etc. Envoyer oblata.

M. William J. Chapman, 4, avenue de Gagny, à Gagny (Seine-et-Oise), désire acquérir l'ouvrage de L. Fauconnet : *Faune analytique des Coléoptères de France*, 1892 ; lui faire offres.

M. A. Costantini, Reggio-Emilia, rue Bojardi 1, Italie septentrionale, région pado-apennine, offre en nombre *Lépidoptères* de l'Emilia (suivant son « *Elenco* », qui paraîtra dans les *Atti della Societa dei Naturalisti e Matem. di Modena*), étalés ou simplement piqués, avec un grand nombre de variétés et de races particulières, valeur contre valeur, pour des Lépidoptères d'Europe, fournitures entomologiques, etc.

EN VENTE AU BUREAU DU JOURNAL

DU BUYSSON. Faune gallo-rhénane, Élatérides, en fascicules. fr. 30.00

A PROPOS DE CERTAINS ERNOBIUS THOMS.

PAR M. PIC

Notre estimable collègue H. Lavagne vient de me prendre à partie dans ce journal (tome XXIII, n° 12), en prétendant de nouveau que j'ai commis une erreur à propos de son *Ernobius Pueli* ou *Berardi* Lav., mis en synonymie de *E. pallidipennis* Pic. Cet entomologiste discute sur des mots (représentant une expression descriptive) et éternise ainsi une discussion qu'il serait facile, avec un peu de bonne volonté, de terminer.

Je vais faire une sérieuse avance dans ce sens, sans entrer dans des ripostes détaillées de polémique, dans le but de terminer une discussion (dont l'intérêt est plus particulier que général) et j'ose espérer obtenir ainsi l'approbation de mon spirituel critique.

J'ai donné, dans mon récent *synopsis* sur le genre *Ernobius* Thoms. (*L'Échange*, n^os^ 377 et 378, hors texte) le signalement descriptif de *E. pallidipennis* Pic ; il est superflu de puiser maintenant ailleurs une autre documentation, ou de rechercher certains termes antérieurs pouvant prêter à équivoque.

M. Lavagne (1) dit revenir à la charge, parce que j'ai maintenu une ancienne affirmation sans preuves à l'appui ; mais les caractères d'une étude synoptique ne sont-ils pas des preuves ou des précisions ?

Mon critique M. Lavagne conteste mes expressions descriptives, ou bien il émet l'idée que je ne connais pas le type véritable de *E. Pueli* Lav., et pourquoi tous ces efforts variés ? Ils tendent moins à démontrer une vérité qu'à tenter de sauver d'une inévitable synonymie une forme postérieurement décrite. Ne discutons pas sur des mots, mais voyons les insectes tels qu'ils sont et la discussion sera naturellement close. Selon M. Lavagne, la var. *Mayeti* Pic (de *E. Pueli* Lav. ou *E. pallidipennis* Pic) à prothorax entièrement roux n'est pas valable (c'est un immature), mais la var. *Pueli* Lav. (ex Pic, à prothorax en partie roux) étant décrite par lui, n'est pas un *demi-immature* et reste valable. *E. pallidipennis* Pic, non plus, n'est pas valable, *parce qu'il est mal décrit* ; par contre, *E. Pueli* Lavagne est exactement décrit (naturellement !), donc il prime tout, bien que postérieur. Ce plaidoyer *pro domo* est habile, mais nous sommes sur un terrain entomologique, moins mouvant que celui de la procédure, et où il n'est plus permis d'employer de simples arguments, ou d'habiles raisonnements, pour sauver un coupable de la peine qui le menace.

(1) Ce collègue est un peu difficile à mon égard. Si je ne précise pas assez les termes d'une description, il me critique ; il me critique également pour avoir (contrairement à mes habitudes) précisé un caractère.

paru le 8 novembre 1917.

Arrivons *aux faits sans détours.* Les faits, les voici :

La priorité est-elle absolue, oui ou non ? Un insecte est-il valable par lui-même, ou par son descripteur ? M. l'avocat Lavagne a tenté de réglementer les principes de priorité de façon nouvelle ; je regrette de ne pouvoir le suivre sur cette voie qui me semble arbitraire, tout au moins élastique, et le prie humblement de m'en excuser.

Suivant les principes de la priorité absolue, je prétends, sans avoir besoin de donner d'autres explications, que *E. Berardi* Lav. (décrit en 1914) est synonyme de *E. pallidipennis* Pic (publié en 1902). Quant à la variété *Pueli* Lavagne, la 2e décrite (donc postérieure suivant les principes adoptés en nomenclature), je la maintiens comme bonne variété, ainsi que la var. *Mayeti* Pic (qui n'est pas toujours immature (1).

Pour donner une conclusion pratique à cet article (destiné principalement à clore une discussion en partie oiseuse), et afin de documenter mieux ceux qui n'auraient pas à leur disposition le journal *l'Échange*, voici (extraits du synopsis auquel il a été fait allusion au commencement de cet article) les caractères séparatifs de certains *Ernobius* Thoms. voisins, provenant de France (2).

1 Prothorax muni postérieurement, sur son milieu, d'un sillon net ou d'une dépression transversale marquée ; rebord latéral paraissant nettement plus explané postérieurement qu'antérieurement. 2

1' Prothorax sans dépression, ou sillon transversal postérieur bien marqué, avec le rebord postérieur moins saillant ; rebord latéral non, ou à peine, plus explané postérieurement qu'antérieurement. Long. 3 - 4,5 mill.

Varie par la coloration complètement noire de l'avant-corps (var. *Pueli* Lav.), avec parfois le prothorax variablement marqué de roux, surtout chez ♀ (forme type), ou la coloration presque uniforme rousse, au moins sur le dessus du corps (var. *Mayeti* Pic). Antennes foncées chez ♂, ou testacées chez ♀. (*Berardi* Lav. ♀) *pallidipennis* Pic.

Hab. : *Pinus laricio*, localisé à St-Guilhem-le-Désert, dans l'Hérault.

2 Prothorax marqué d'un sillon longitudinal variable, ou tout au moins ayant la ligne médiane dépourvue de ponctuation. Coloration variable. Dessus du corps entièrement, ou en majeure partie, foncé (forme type), ou en majeure partie roussâtre (v. *rufescens* Pic). Long. 3,5 - 5 mill. France centrale et méridionale : Monts du Lyonnais, Riom, Digoin, Alpes-Maritimes, etc. Espèce assez commune. *nigrinus* Sturm

---

(1) Au sujet des variétés réelles ou supposées, étudier mon article sur *Pytho depressus* L., publié en 1915 (*Bull. Soc. Ent. Fr.*, 1915, p. 205). Consulter en outre *L'Echange*, nº 376, pour des renseignements biologiques plus complets.

(2) Un autre synopsis plus étendu, publié dans *L'Échange*, comprend toutes les espèces paléarctiques à articles 6-8 des antennes courts.

2' Prothorax sans trace de sillon longitudinal. Long. 3,5 - 5,5 mill. France méridionale : Provence, Bordeaux, etc. Çà et là avec la forme type dans nos régions, surtout sur les branches sèches des pins.

(*fuscus* M. R.) *nigrinus* v. *politus* Redt.

Les *E. densicornis* M. R., *longicornis* Sturm se distinguent des précédents par la forme des angles antérieurs du prothorax (ceux-ci sont plus ou moins à angles droits et marqués, au lieu d'être plus ou moins arrondis) et les côtés de cet organe distinctement sinués.

Les *E. Kiesenwetteri* Schils. et *subopacus* Pic s'en distinguent par la forme du prothorax, cet organe étant entre autres plus arrondi sur les côtés.

Quant au *E. diversepunctatus* Pic, d'Algérie, il a le prothorax très brillant, à ponctuation granuleuse plus espacée.

NOTES SUR LES ICHNEUMONIDES DU GENRE CHASMODES.

PAR M. PIC

D'après Morley (*Ichneumologia Britannica*, 1903, p. 162) et le Catalogue de Dalla Torre, le genre *Chasmodes* Wesm., doit prendre le nom de *Chasmias* Ashmead, qui est antérieur et moins connu. Les femelles de ces Ichneumonides sont signalées comme hivernant sous les mousses (1) ; mais j'ai rencontré également deux espèces de ce genre, *C. motatorius* F. et *C. lugens* Grav. en Saône-et-Loire, sous des écorces de chênes abattus. J'ai pris le premier exemplaire de *C. lugens* Grav. (espèce nouvelle pour la région) à St-Agnan, en octobre 1915 ; j'en ai retrouvé quelques autres en janvier 1915, dans la même localité, puis, en octobre et novembre 1916, sur le territoire de la commune des Guerreaux.

Une série de *C. motatorius* F., récoltée récemment, me permet de signaler deux variétés nouvelles de cette espèce :

1° Var. *atronotatus* n. var. — *Segmento tertio abdominis supra pro parte rufo, pro parte nigro.* — Les Guerreaux (Pic).

Variété caractérisée par le 3e segment de l'abdomen roux, plus ou moins maculé de noir.

2° Var. *rufonotatus* n. var. — *Segmento quarto abdominis supra pro parte rufo, pro parte nigro.* — Les Guerreaux (Pic).

Chez cette variété, le 3e segment de l'abdomen est roux, le 4e est en partie roux, en partie noir.

La première description du *C. motatorius*, publiée par Fabricius (*Syst. Ent.*, 1775, p. 329) est insuffisante et ainsi conçue : « *abdomine rubro, apice nigro, puncto albo* » ; elle est complétée par cet auteur (*Syst. Piezatorum*, 1804, p. 71) dans les termes suivants : « *abdomine rubro, ultimis tribus segmentis nigris, ano puncto albo* ». C'est la coloration typique.

---

(1) Berthoumieu, in *Monogr. Ichneum. d'Europe*, p. 48 et 49.

Lorsque, chez cette espèce, le 3e segment abdominal est roux, tandis que le 4e et les suivants sont noirs (le sommet de l'abdomen étant maculé de blanc), c'est la var. *importunus* Tischb.

OBSERVATIONS DIVERSES

1° **Trachys quercicola** Mars. = *Goberti* Goz. = *Clermonti* Roger. — En feuilletant la *Feuille des Jeunes Naturalistes* (N° 198, p. 94, avril 1887), je retrouve une note relative à quelques unes de mes promenades de jadis sur les bords de la Garonne, aux abords de Toulouse, en hiver. Je signale en particulier le *Trachys major* L. sous les touffes rabougries de *Marrubium vulgare* L. C'était le nom que portait l'insecte dans la plupart des collections ; puis, M. des Gozis, reconnaissant que ce n'était pas la bête qu'avait envisagée Perris, lui appliqua le nom de *T. Goberti*. Dans la suite on reconnut enfin qu'elle n'était autre que *T. quercicola* Mars. Il est donc bon de faire une correction à cette note dans la *Feuille des Jeunes Naturalistes*, ainsi que je l'ai fait moi-même. — Le *T. major* Perris a été réuni, comme variété, au *T. pumila* Illig.

Notre excellent collègue feu Marquet fit en son temps cette rectification dans sa collection et c'est sous le nom de *Goberti* Goz. qu'il signale l'insecte dans son *Catalogue des Coléoptères du Languedoc*.

2° **Habitats d'occasion.** — Dans la *Feuille des Jeunes Naturalistes* (N° 197, p. 67, 1887) je trouve une note assez originale, comme parfois il vous en passe sous les yeux. M. l'abbé d'Antessanty avait éprouvé quelque curiosité à relever, dans le *Catalogue des Coléoptères de la Côte d'Or* de Rouget, le nom des nombreuses espèces que cet auteur signale comme trouvées, à différentes heures de la journée ou en différentes saisons, sur une barrière située au dessous de la gare de Dijon. Ces indications, bien oisives de la part de l'auteur du Catalogue, l'étaient moins de la part de l'auteur de la dite note, qui a voulu seulement montrer par cela aux citadins qu'il n'était pas indispensable de prendre la clef des champs pour faire une collection de Coléoptères.

Tout dernièrement encore, on peut lire dans *L'Échange* (n° 379, 1917) que le regretté chanoine Berthoumieu, dans sa *Monographie des Ichneumonides*, avait signalé environ 50 espèces d'Ichneumonides hivernant sous les mousses. M. Pic a eu le loisir de faire ce dénombrement et il ajoute à sa note un bon nombre d'Ichneumonides récoltés par lui sous les écorces. Mais cela ne nous dit absolument rien de la biologie véritable de ces insectes, pas plus que la trouvaille de l'un d'eux sur un mur ou sur le nez d'un passant. N'a-t-on pas, dans je ne sais quelle Revue, donné la liste des insectes trouvés sur les parapets des berges de la Seine ?

Cela me rappelle qu'un jour que je me trouvais au cimetière de Montluçon, en une triste circonstance, je vis, sur le dos d'une personne placée devant moi, un superbe Homoptère qui m'était inconnu et que je n'ai jamais revu. J'avais signalé cela à M. des Gozis, mais celui-ci, déjà très souffrant, ne put pousser des investigations de ce côté dans la suite.

Est-il instructif de rapporter que, dans les Pyrénées, à l'entrée des grottes, les moindres anfractuosités de rochers, sur des parois verticales, servent de refuge pour la nuit à une foule d'insectes vagabonds. J'ai récolté dans ces conditions à Campau une trentaine d'exemplaires de l'*Ichneumon 4-punctorius* Müll. de tailles et de variations différentes. On sait que Giraud, Kriechbaumer et Mocsary ont indiqué quelques-unes des chenilles dont il est parasite, et ces indications sont autrement intéressantes que le récit de mes captures dans les trous de rocher. A Bagnères-de-Bigorre, à l'entrée de la grotte du Bédat, chaque fois que j'y allais, je trouvais le même Ichneumonide, en un ou deux exemplaires, sous un vieux chapeau de feutre aplati par les promeneurs.

Dans la rue ou le soir, devant la porte de sa maison, à la campagne, armé d'un filet à long manche, à la belle saison, ne pourrait-on pas travailler à dresser la liste des insectes diurnes ou crépusculaires qui passent par là !

La chasse sur les grandes routes, en auto, à certaines heures de la journée, avec une large capote en gaze, est, dit-on, des plus productives pour les collectionneurs.

On a donné maintes fois des listes d'insectes trouvés dans les cages vitrées des becs de gaz ou d'électricité.

Ceux qui collectionnent les insectes du chêne, du hêtre ou du pin, n'arrivent-ils pas à enregistrer même les insectes qui viennent s'abriter sous la mousse, au pied de ces arbres, comme le font les *Carabus*, ne cherchant là que certaines conditions, non pas pour y vivre, mais pour s'y cacher, soit pendant les nuits, soit pendant la saison froide? Comme je le disais à un de de nos collègues qui, pour son musée, avait divisé les insectes selon les catégories de végétaux où on les rencontre : « Si vous dressiez la liste des mammifères de la même manière, vous pourriez, pour le chêne, par exemple, y comprendre l'*Homo sapiens* L., car, en cherchant bien, on le trouverait assurément (♂ et ♀) se contant fleurette sur la mousse au pied des chênes, dans la forêt de Nimportouville. Le Bois de Boulogne ne renferme-t-il pas des essences d'arbres les plus variées, pouvant donner lieu à bien des embarras pour dresser des listes ?

Que nous apprennent donc toutes ces indications au point de vue de la biologie exacte des espèces? Quelle valeur ont-elles pour nous instruire? S'il y en a une, elle est bien mince.

3° **Apion variegatum** Wenck. — On lira avec intérêt dans le *Bulletin de la Société Entomologique de France* (n° 20, p. 310, 1916) la note de M. Paul Nicod et celle complémentaire de M. Bedel, relativement aux principales captures de l'*Apion variegatum* Wenck. en France. M. Nicod a récolté cette espèce, en août-septembre, aux environs de Lyon, sur les gui de très vieux pommiers et même du néflier. Il nous apprend que, si les feuilles de gui qui tombent parfois au pied des arbres, vers le début de l'automne, portent des trous ronds d'un demi-millimètre de diamètre environ, il y a quelques chances pour que *A. variegatum* soit l'auteur de

ces perforations. Cette constatation permet de repérer les arbres où l'on pourra trouver, en temps propice, les guis parasités par cet insecte.

Je n'ai jamais mis en jeu tout ce que j'aurais pu faire pour découvrir cette espèce dans mes environs et je ne saurais donner d'indications précises à ce sujet; mais je peux ajouter que c'est le R. P. Pestre qui, le premier, le découvrit aux environs de Montluçon, sur les guis des peupliers des bords du canal, à Magnette, où il allait assez souvent pour rendre des services paroissiaux.

Assurément le Père Pestre ne grimpait pas sur les peupliers, mais, quand on abattait des arbres, et que ceux-ci restaient sur place quelque temps, il trouvait là sans peine le moyen d'en récolter quelques exemplaires et il était heureux de les distribuer à ses amis.

Il m'expliqua qu'il se rencontrait sur les guis offrant une teinte jaunie, mais il ne me dit rien sur la larve qu'il aurait pu trouver dans les tiges de ce végétal. — C'est aussi sur les vieux guis jaunis, en août et septembre, que M. Ch. Clerc, à Chassigny (Hte-Marne), l'a également récolté. M. Louis Béguin l'a pris, le 18 mars 1899, aux Auberts, environs de Vallon. — Cette espèce se rencontre donc dans presque toute la France, mais, pour la capturer, il faut y mettre un peu de persévérance.

Par contre, si l'*Apion variegatum* Wenck. ne m'est pas encore tombé sous la main, je profite de l'occasion pour dire qu'une touffe sèche de gui des Robiniers du parc du Vernet m'a donné, par l'élevage, une provision de *Gastrallus lævigatus* Ol. en juillet 1902. Jusqu'à ce jour je ne l'avais eu que de branches mortes de figuiers et cet habitat est intéressant à signaler.

4° **Cheimatobia brumata** L. — Les éclosions de cette petite Phalène d'hiver semblent avoir été particulièrement nombreuses cette année-ci. Le 29 novembre 1916, revenant de course à la tombée de la nuit je remarquai, en traversant les allées des massifs du parc du Vernet, de petits essaims de ces papillons dérangés par la lumière des lanternes. L'idée me vint alors, une fois rentré au logis, d'explorer les massifs pour juger de ce qu'il en était. A ce moment là, il commençait à faire nuit; je m'armai d'un flacon à cyanure, d'une pince et de ma petite lampe portative à abat-jour. Le temps était des plus calmes, mais il ne faisait pas chaud, le thermomètre marquait 2°,5. Je vis alors de nombreux ♂ voleter un peu partout, mais se posant principalement sur le tronc des arbres. C'est là en effet que devait se tenir principalement la ♀. En cherchant un peu, je finis par découvrir des accouplements, car la ♀, isolément, est fort difficile à découvrir à cause de son peu de volume et de sa couleur se confondant avec celle des écorces ou des lichens. La lumière de ma lampe éclairant admirablement, les ailes blanches de ces papillons se détachaient nettement sur le fond grisâtre des arbres et je fis la remarque que tous les ♂ non accouplés, sans exception, étaient posés, sur les troncs, dans une direction verticale, la tête placée en haut. Tout au contraire, les sujets que j'apercevais la tête en bas étaient accouplés et au-dessus d'eux je rencontrais toujours la ♀ *in copula*, et s'accrochant de son mieux aux écorces, la tête dans la direction du haut de l'arbre. Cette remarque me permit de

faire des inspections fort rapidemeat et de ne m'arrêter que lorsque je voyais des ♂ la tête en bas.

Dans cette chasse que je répétai plusieurs fois, je remarquai que ces insectes demeuraient relativement longtemps accouplés. A neuf heures du soir je les retrouvais encore dans la même position et je fus étonné de la sortie de ces insectes par des nuits aussi fraîches, mais c'est surtout à la température de 5° que je les ai vus le plus abondants de 6 h. jusqu'à 7 h. ou 8 h. — Je ne sais à quelle heure ils prennent leur retraite, mais j'ai observé qu'ils ne se trouvaient guère que dans les massifs où les feuilles mortes abondaient et, quand ils se laissaient tomber des arbres, on avait même de la peine à les retrouver.

Ayant affaire de grand matin et sortant de chez moi vers cinq heures, je trouvai encore ma provision de ♂ posés toujours sur les troncs d'arbres. En repassant vers six heures, je vis que beaucoup avaient déjà pris leur retraite pour la journée ; une demi-heure plus tard, je n'en vis plus un seul.

Ils ne m'ont par paru avoir plus de prédilection pour un arbre que pour un autre. Ormes, tilleuls, marronniers, sycomores, en massifs ou en avenue, peu leur importait. Comme la chenille de ce petit papillon se montre parfois très nuisible aux vergers, surtout aux pommiers, je pris la peine de suivre ces arbres fruitiers isolés dans les gazons, et je vis avec satisfaction que c'est à peine si l'on aurait pu y prendre quelques ♂, je n'y vis aucune ♀. D'ailleurs celle-ci n'est jamais abondante comme les ♂ et, dans mes différentes excursions nocturnes, c'est tout au plus si j'en pris une vingtaine.

Dans mes recherches, je ne vis rien autre chose que quelques forficules déambulant sur les écorces et je ne pris qu'un seul ♂ d'*Hybernia defoliaria*, le seul que je rencontrai. L'éclosion de cette dernière espèce se fait peut-être moins tardivement et par une température moins basse.

Ce fut le 3 décembre, vers six heures et demie, par une température de 6°, que je fis ma plus belle récolte ; je pus mettre au flacon onze accouplements et j'en perdis trois ou quatre tombés dans les feuilles. On sait que, dans les vergers, la ♀ va pondre ensuite ses œufs à l'extrémité des branches, près des bourgeons, et les chenilles qui prennent ainsi naissance au printemps dévorent alors les pistils et rendent les fleurs stériles. M. G. Dufour, le savant lépidoptériste de Clermont, a rapporté dans les *Annales de la Station Limnologique de Besse* (1909, p. 67) que la *Cheimatobia brumata* L. a détruit, pendant plusieurs années, la récolte des pommes, si importante, de Veyre et Chanonat. D'un autre côté, la chenille de l'*Hyponomeuta evonymellus* L. avait ravagé, à une certaine époque, tous les pommiers de la région de Montferrand et de Gerzat.

Les anneaux de goudron qu'on fait sur le tronc des arbres en temps convenable donnent d'assez bons résultats, car ils empêchent la ♀ de pondre au-delà et elle y reste souvent engluée.

H. du Buysson

PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. A. Mathieu a été nommé à Marseille, quartier de la Valentine ; auparavant à Villeneuve-de-Berg (Ardèche).

M. le Dr Salis, 14, rue Bab Azoun, Alger ; auparavant : 4, rue Voinot ; l'été à Royan (Charente-Inférieure),

M. G. Melou, instituteur, est actuellement à Diégo-Suarez (Madagascar), 26, rue du Fort Melville ; auparavant à Buda-Pesth.

M. le Dr Boitel, médecin-major de 1re classe, à l'hôpital de campagne de Casablanca (Maroc oriental) ; auparavant à Clermont-Ferrand).

M. J. Sainte-Claire Deville, à St Léonard, par Pont-de-Briques (Pas-de-Calais) ; auparavant : 16, rue Pérignon, Paris, 7e.

M. A. Jouvenot, directeur des Contributions directes et du Cadastre du Gard, 14, rue Guillemette, Nîmes ; auparavant au Puy.

M. Antoine, 16, rue St-Laurent, Caen ; auparavant à Tours.

M. Bernier, receveur de l'Enregistrement, à Château-Gontier (Mayenne) ; auparavant à Mortain (Manche).

M. le capitaine R. Léon Dufour, dépôt du 8e dragons, à Luçon (Vendée) ; auparavant à Mérignac (Gironde).

M. le capitaine Magdelaine, 3, rue Théophile Gautier, Paris 16e ; auparavant à Bagnères-de-Bigorre.

M. le Dr Lallier est de retour de sa campagne en Australie.

— M. Paul Thierry-Mieg a légué par testament à la Société entomologique de France sa bibliothèque entomologique composée surtout d'ouvrages relatifs aux Lépidoptères.

— Le premier fascicule des deux ouvrages hors-texte en cours d'impression : *Histeridæ*, par M. le Dr Auzat, et *Ceuthorrhynchini*, par M. Hustache, va être distribué.

— M. J. Surcouf, capitaine aux affaires indigènes, à Biskra, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— M. J. Sainte Claire Deville a été proclamé lauréat du prix Constant (1916) pour son ouvrage intitulé : *Catalogue critique des Coléoptères de Corse*.

— M. P. Chrétien a été proclamé lauréat du prix Passet (1915 et 1916) pour ses travaux sur les premiers états des Lépidoptères et, en particulier du *Cimelia margarita* Hübn.

Nouvelles de nos collègues aux armées.

— Nous avons reçu de bonnes nouvelles de MM. le capitaine J. Achard, le capitaine R. Léon-Dufour, le commandant J. Sainte-Claire Deville, le capitaine D. Lucas, le pharmacien aide-major L. Falcoz, le Dr Guignot, le Dr Sicard, le Dr Lallier, le Dr A. Clerc, le Dr Deronde, le capitaine Magdelaine, le capitaine E. de Brunier, de M. le Dr R. Jeannel et de MM. Paul Robert, Férée d'Arcour, Pasquet, F. Taupin, L. Puel, E. Giraud, Ad. Falzoni, Antoine, Bustarret, P. Mallet.

contraire, taille de 2 1/2 mm. au moins et épistome échancré antérieurement. **Cercyon** Leach.

Genre 1. **DACTYLOSTERNUM** Wollst.

1. **insulare** Cast., Hist. nat., II, 1840, 59; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 119; Kuw., Best. Tab., 1890, 179; Ganglb., IV, Hydrophil., 267; *abdominale* Muls., Ann. Soc. Agric. Lyon, 1844, 179; *Rousseti* Woll., Ins. Maderens., 100, t. III, f. 1.

Ovale ou ovale-suboblong, peu convexe. D'un noir luisant en dessus; palpes, base des antennes et tarses testacés; ces derniers parfois plus foncés; pattes noires ou parfois brun-rougeâtre. Dessous du corps noir mat. Tête très finement et très densément pointillée ainsi que le corselet. Étuis ovales, subcomprimés latéralement, très finement et densément pointillés, en outre assez fortement striés-ponctués, les stries approfondies en arrière, la suturale un peu déviée dans son milieu.

Long. 3 à 3 1/4 mm. Originaire de l'Ile-de-France; aussi en Océanie, en Syrie, à Madère, en Algérie, etc. Se trouve parfois autour de quelques-uns de nos ports. B.-d.-R. : Marseille (Caillol), Parc Borély, dans une plaie de peuplier blanc (Ancey, Abeille de Perrin); Var : Le Beausset, très commun, Toulon (de Bôissy), Hyères, au château de St-Pierre, rare (Abeille de Perrin), Draguignan, Le Muy (Azam); dans les fumiers, les bouses, les pommes de terre pourries; automne. (R).

Genre 2. **CYCLONOTUM** Er.

Cœlostoma Brullé

A Palpes noirs ou brun-foncé. Taille plus faible (1 à 4 mm.) Cuisses intermédiaires peu pubescentes. 1. **orbiculare** F.

AA Palpes variant du brun au testacé clair. Taille plus forte (4 1/2 à 5 mm.) Cuisses intermédiaires finement et densément ponctuées, à pubescence bien apparente. 2. **hispanicum** Küst.

1. **orbiculare** Fabr., Syst. Ent., 1775, 229; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 214; Muls., Palp., 1844, 148; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 76; Jacq. Duval, Gen. Col. d'Eur., I, pl. 32, f. 156; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 101; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 336, 341; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 117; Kuw., Best. Tab., 1890, 178; Ganglb., IV, Hydrophil., 268; *pilula* Müll., Zool. Dan. Prodr., 69; *punctatum* Goezè, Entom. Beytr., I, 666; Fourcr., Ent. Paris, 65; *immaculatum* Rossi, Fn. Etrusc., I, 48, t. III, f. 3; ? *dalmatinum* Küst., Käf. Europ., XIII, 40; var. *græcum* Kuw., l. c., 22; var. *minor* Sharp, Ann. Esp., I, 1872, 262; Kuw., l. c., 21; var. *subæreum* Reitt., Wien. Entom. Zeit., 1906, 32.

Ovale, comprimé latéralement, densément et également ponctué, glabre. Noir, avec le funicule des antennes et les tarses roux-testacé, les tibias souvent d'un brun variable, les angles postérieurs du corselet ou ses côtés parfois éclaircis. Étuis n'offrant qu'une seule trace de strie juxtasuturale, effacée sur le premier tiers. Cuisses intermédiaires à ponctuation large, espacée, peu pubescentes.

Cyclonotum orbiculare Fabr.

Long. 3 à 4 mm. Europe septentrionale et centrale et partie limitrophe de la région méditerranéenne orientale ; Sibérie. Toute la région franco-rhénane, sur la vase, sous les détritus, les pierres humides, les joncs coupés au bord des eaux, au pied des plantes, même dans le Midi, aussi en fauchant le soir le long des fossés ; mars à octobre (AC).

Obs. — Le *C. allobrox* Cast. est une var. brune immature de *C. orbiculare*.

Les var. *minor* Sharp. et *subæreum* Reitt. sont d'Espagne ; cette dernière ne se distingue du type que par le dessus à reflet nettement métallique.

2. **hispanicum** Küst., Käf. Europ., XIII, 39 ; Bedel, Faun. Col. Seine, 336, note ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 116 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 176 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 269.

Ovale, comprimé latéralement, densément et subégalement ponctué, glabre. Noir, avec le funicule des antennes et les tarses d'un brun-ferrugineux ou roux ; palpes normalement d'un roux clair, parfois maculés de brun, ou même noirâtres ; côtés et base du corselet souvent éclaircis. Étuis n'offrant qu'une seule trace de strie juxtasuturale, effacée en avant. Cuisses intermédiaires à ponctuation fine et dense, à pubescence bien apparente.

Long. 4 1/2 à 5 mm. Région méditerranéenne ; îles Canaries. Parties méridionale et centrale de la région franco-rhénane. Vit comme la précédente espèce ; mais est propre aux régions méridionales et centrales de notre pays. Commun à Montluçon (!) où je n'ai jamais pris l'*orbiculare* vrai. Dordogne : Bergerac (!) ; Lyonnais, Pyrénées, Ardèche (Rey) ; Savoie (!) ; Tarn ; Aude ; Bouches-du-Rhône ; Var ; Alpes-Maritimes, etc.

Genre 3. SPHÆRIDIUM F.

A Taille plus forte (5 à 7 mm.) Angles postérieurs du corselet ouverts, à sommet émoussé. Étuis parés chacun, à l'état normal, de deux taches, dont l'une subhumérale rouge et une apicale en lunule d'un jaune-testacé sale, qui laisse toujours la suture noire jusqu'au bout. (Taches parfois effacées). 1. **scarabæoïdes** L.

AA Taille plus faible (3 1/2 à 5 mm.) Angles postérieurs du corselet aigus. Étuis parés chacun, à l'état normal, d'une tache apicale en lunule

d'un jaune-rougeâtre, jointe à sa pareille sur la suture. (Cette tache parfois effacée). 2. **bipustulatum** F.

1. **scarabæoïdes** Linn., Syst. Nat. ed. X, 356; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 214; Muls., Palp., 1844, 151; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 76; Jacq. Duval, Gen. Col. d'Eur., I, pl. 32, f. 157; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 102; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 335, 340; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 123; Ganglb., IV, Hydrophil., 271; *tricolor* Fourcr., Ent. Paris, 24; *quadrimaculatum* Schrank, Enum., 25; *quadrimaculatum* Küst., Käf. Europ., II, 23; var. *striolatum* Heer, Fn. Helv., I, 487; *crenatum* Beauv., Ins. Afr. et Am., 158, t. 6, f. 3; Leconte and Horn, Classific. Col. North. Am., 1883, 73, note; var. *lunatum* Fabr., Ent. syst., I, 78; *bipustulatum* Herbst, Käf., IV, 66, t. XXXVII, f. 2; var. *pictum* Mén., Cat. rais., 72; Kuw., Best. Tab., 1890, 173; Fald., Nouv. Mém. Mosc., IV, 1835, 215; var. *bimaculatum* Ragusa, Nat. Sicil., 1891, 136.

Subhémisphérique, presque tronqué en arrière, très finement et très densément pointillé, offrant rarement quelques traces obsolètes de stries près de l'écusson (v. *striolatum* Heer.) D'un noir brillant en dessus, avec les étuis parés chacun d'une tache humérale rouge ovalaire, parfois effacée (v. *lunatum* F.) et d'une grande tache en lunule apicale d'un testacé sale; celle-ci laissant toujours la suture noire, quelquefois très réduite et isolée (*quadrimaculatum* Küst.); côtés du corselet et des étuis concolores (type), ou parés latéralement d'une bordure testacée; antennes noires, pattes brunes, rarement tachées de roussâtre, ou testacées tachées de brun. Angles postérieurs du corselet obtus et émoussés. Mésosternum plan et uni.

Sphæridium scarabæoides Linn.

Long. 5 à 7 mm. Répandu dans la plus grande partie de la région paléarctique. Toute la région franco-rhénane, dans les bouses, les crottins, sous les matières en putréfaction; presque toute l'année. (TC.)

Chez la var. *pictum* Mén. la coloration d'un jaune pâle s'étend plus loin en avant et occupe tout le tiers postérieur, à l'exception de la suture et du sommet foncés. — Asie-Mineure; Caucase.

2. **bipustulatum** Fabr., Spec. Ins., I, 1781, 78; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 215; Muls., Palp., 1844, 153; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser., 2, XII, 1853, 77; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 102; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 335, 340; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 125; Kuw., Best. Tab., 1890, 174; Ganglb., IV, Hydrophil, 271; *hæmorrhoum* Schrank, Enum., 26; *testudinarium* Fourcr., Ent. Paris, 24; *marginatum* Scriba, Journ., 64; *quadrimaculatum* Marsh., Ent. Brit., 66; Steph., Ill. Brit., II, 155; *atomarium* Duf., Bull. Pau, 1843, 59; *basalis* Torre, Ber. Linz, 1877, 72; *lunulatum* Steph., l. c., 155; *testaceum* Heer, Fn. Helv., I,

488; *tauricum* Motsch., Bull. Mosc., 1849, III, 94; var. *humerale* Westh., Käf. Westfal., 61; *bimaculatum* Kuw., 1890, 174; var. *marginatum* Fabr., Mant. Ins., I, 43; Erichs., l. c. 215; var. *Daltoni* Steph., l. c. 156; var. *substriatum* Fald., Nouv. Mém. Mosc., VI. 1839, 8; *semistriatum* Cast., Hist. Nat., II, 60; var. *atratum* Ragusa, Nat. Sicil., 1891, 136.

En ovale très court, presque tronqué en arrière; très finement et très densément pointillé, offrant parfois quelques traces obsolètes de stries (v. *semistriatum* Cast.) D'un noir brillant en dessus avec les côtés du corselet très étroitement, les côtés des étuis et, sur chacun de ceux-ci, une tache lunulaire apicale d'un jaune-rougeâtre, rarement nulle (v. *marginatum* Fabr.); mais, quand elle existe, toujours unie à sa pareille sur la suture qu'elle éclaircit; souvent en outre une tache humérale d'un rouge plus obscur (v. *quadrimaculatum* Marsh.), rarement tout le dessus du corps testacé (v. *testaceum* Heer, immature); pattes testacées à cuisses annelées de noir; angles postérieurs du corselet droits ou subaigus, vifs, un peu déjetés en arrière. Mésosternum rebordé sur les côtés et caréné sur la ligne médiane.

Long. 3 1/2 à 5 mm. Répandu dans presque toute la région paléarctique. Toute la région franco-rhénane; même habitat que le précédent; presque toute l'année. (TC.)

Chez la var. *humerale* Westh. la coloration claire se réduit à la bordure et à une tache humérale d'un rouge sombre.

La var. *Daltoni* Steph. se rapporte à des exemplaires chez lesquels le bord latéral des étuis n'est rougeâtre que vers le sommet ou à étuis entièrement noirs.

Chez la var. *substriatum* Fald. les étuis présentent souvent des rangées longitudinales de points plus gros.

Chez la var. *atratum* Rag., de Sicile, les taches apicales des étuis manquent totalement et les pattes sont entièrement noires.

Genre 4. MEGASTERNUM Muls.

A. . . . . 1. *boletophagum* Marsh.

1. **boletophagum** Marsh., Ent. Brit., 72; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 221; Muls., Palp., 1844, 187; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser., 2, XII, 1853, 88; Jacq. Duv., Gen. Col. d'Eur., I, pl. 32, f. 159; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 110; Ganglb., IV, Hydrophil., 284; *bolitophagum* Steph., Ill. Brit., II, 140; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 339, 345; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 168; ? *obscurum* Marsh., l. c., 72; Steph., l. c., 149; *ferrugineum* Marsh., l. c., 74; Steph., l. c., 149; ? *stercorarium* Marsh., l. c., 150; *immune* Steph., l. c., 140; *immaculatum* Steph., l. c., 147; *contaminatum* Steph., l. c., 149; *concinnum* Steph., l. c., 149; *immundum* Steph., l. c., 150; *testaceum* Steph., l. c., 152; *obscurum* Kuw., Best. Tab., 1890, 172; ? *caucasicum* Kuw., l. c., 171; *calabricum* Kuw., l. c., 172; *brunneum* Torre, Ber. Linz., 1877, 73; *ferrugineum* Torre, l. c.

En ovale court, très convexe, glabre, brillant, finement pointillé. D'un noir de poix avec le sommet des étuis et les côtés du corselet souvent rougeâtres, ou même tout l'insecte plus ou moins de cette couleur ; palpes, antennes et pattes testacés. Étuis marqués de dix rangées striales de points très légères et peu serrées ; interstries très plans, finement et presque sérialement ponctués. Tibias antérieurs échancrés très fortement sur leur arête externe, de manière à former une dent bien marquée.

Megasternum boletophagum M.

Long. 1 1/2 à 2 mm. Europe septentrionale et centrale, région méditerranéenne. Toute la région franco-rhénane ; dans les fumiers, les excréments des herbivores, les champignons pourris, les bolets, les feuilles en décomposition, etc. ; mars à novembre. (TC.)

Genre 5. CRYPTOPLEURUM Muls.

A Interstries également relevés, convexes, subcostiformes dès la base. Taille de 2 mm. Palpes et antennes noirâtres. 1. *crenatum* Panz.

AA Interstries plans ou à peu près, au moins sur la première moitié. Taille de 1 1/2 à 1 3/4 mm. Palpes et antennes d'un brun-rougeâtre. 2. *minutum* F.

1. **crenatum** Panz., Fn. Germ., 1794, 23, 3 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 340, 345 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 172 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 173 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 285 ; *atomarium* ex parte, Muls., Palp., 1844, 188 ; *atomarium* Jacq. Duval, Gen. Col. d'Eur., I, pl. 32, f. 160 ; *Vaucheri* Tourn., Ann. Soc. Ent. Fr., 1867, 566.

Brièvement ovale, convexe ; très légèrement orné (au moins latéralement) d'une pubescence éparse d'un fauve pâle. Noir, avec l'extrémité des étuis plus ou moins étroitement éclaircie ; palpes, antennes et pattes noirâtres ou brun de poix. Corselet densément ponctué. Étuis rayés de stries ponctuées profondes ; interstries convexes, subcostiformes dès la base, tous égaux, finement et densément pointillés.

Cryptopleurum crenatum Panz.

Long. 2 mm. Europe centrale ; région méditerranéenne. France septentrionale et régions montagneuses. Hollande : près de La Haye, dans des matières végétales en putréfaction, Arnhem, juillet (Veth), Scheveningen, juin (Everts), Leyde (Mc. Gillavry) ; Belgique : rare, Bruxelles, dans les apports des crues de la Senne (de Borre), Spa (!) ; Alsace : très rare, Ferrette (Claudon), Saales (Minsmer) ; Somme : Equennes (Mauppin), Le Crotoy (Ch. Martin) ; S.-Inf. : Romilly-sur-Andelle (Lancelevée), Elbeuf (Levoiturier) ; Eure : (Évreux (Régimbart, Portevin) ; S.-et-O. : Meudon, étang des Fonceaux (Bigot) ; S.-et-M : Fontainebleau (d'Orbigny) ; Calv. : Fresney-le-Puceux : près du Val, un ex. (Dubourgais), Bretteville-sur-Odon, Pont-de-Ranville ; Manche : Cérences (Fauvel, Dubourgais) ; Hte-V. : Limoges

(Bleuse) ; Loire-Inf. : Ile-de-Bois, dans les crottins, en septembre (Péneau), Pornic (Dominique) ; Bourbonnais ; peu commun (Rey) ; Puy-de-D. : Courpière (Auzat), Pionsat (Mangerel) ; Hérault : Montpellier, École d'Agriculture, quelques ex. sous des bouses de vache (Mayet) ; Bses-Alp. : montagne du Cheval-Blanc (de Peyerimhoff) ; Alp.-Mar. : St-Martin-Vésubie (Buchet) ; Isère : Grenoble (Guédel), Vienne (Falcoz) ; Rhône : environs de Lyon (Carret) ; Ain : Le Plantay, Bugey (Guillebeau) ; S.-et-L. : Clessy, premier printemps (Viturat), Autun (Fauconnet) ; Vosges : très rare, Remiremont (Bourgeois) ; Valais et confins : rare, Champagnes-de-Fully (Favre), Genève (Tournier) ; dans le fumier pur de poules ayant séjourné l'hiver dehors, aussi dans les crottins desséchés, les bouses, les fumiers, les détritus végétaux, les champignons pourris, mais plus rarement ; mars à septembre. (R).

2. **minutum** Fabr., Syst. Ent., 1775, 68 ; Payk., Fn. Suec., I, 1798, 63 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 340, 345 ; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 311 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 285 ; *atomarium* Ol., Ent., II, 15, 11, pl. II, f. 5 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 222 ; Muls., Palpic., 1844, 188 (ex parte) ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 89 ; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 111 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 173 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 174 ; *sordidum* Marsh., Ent. Brit., 69 ; Steph., Ill. Brit., II, 145 ; *merdarium* Steph., l. c., 147 ; *vagans* Lec., Proceed. Ac. Phil., 1855, 375.

En ovale court, convexe, très légèrement pubescent, au moins sur les côtés, densément et finement ponctué. Noir, avec l'extrémité des étuis plus claire, brune ou rougeâtre (type), ou rarement tout le dessus brun-rougeâtre (v. *sordidum* Marsh.) ; pattes de la même nuance ; pattes et antennes d'un brun-rougeâtre. Corselet densément ponctué. Étuis repliés en dessous latéralement, à stries fines, légèrement crénelées, approfondies en arrière ; interstries plans en avant, convexiuscules en arrière, irrégulièrement et densément ponctués.

Long. 1 1/2 à 1 3/4 mm. Répandu dans la plus grande partie de la région paléarctique et dans la partie orientale de l'Amérique du Nord. Toute la région franco-rhénane ; très commun dans les fumiers et les excréments des herbivores ; pris avec *Formica rufa* (Dubourgais) ; juin à septembre. (TC.)

Genre 6. CERCYON Leach

A Interstries des étuis à ponctuation nulle ou très peu distincte, bien plus faible que celle du corselet, leur fond plus ou moins alutacé, souvent mat. — Subg. CERCYON i. sp. ex parte.

B Stries élytrales plus approfondies en arrière ; interstries très plans jusqu'au bout.

C Stries des étuis effacées vers le sommet ; interstries ternes et alutacés. (Extrémité des étuis vaguement rougeâtre ou brune). Long. 1 3/4 à 2 mm. 17. *tristis* Illig.

cc Stries prolongées en arrière jusqu'au sommet.

d Étuis luisants comme le corselet, celui-ci éparsément pointillé, a tête bien plus densément. Dernier article des antennes rembruni. Extrémité des étuis concolore ou à peine éclaircie. Long. 1 1/2 à 2 mm. 18. *granarius* Er.

dd Étuis presque mats, alutacés, leur extrémité à tache rougeâtre assez bien limitée. Corselet densément pointillé comme la tête. Dernier article des antennes testacé concolore. Long. 1 1/2 à 2 mm. 19. *lugubris* Payk.

bb Stries élytrales plus approfondies en arrière, ce qui rend à cet endroit les interstries convexiuscules. (Étuis à tache apicale rougeâtre assez nettement limitée ; interstries subalutacés, un peu moins brillants que le corselet. Long. 1 1/2 à 2 mm. 20. *subsulcatus* Rey

aa Interstries des étuis visiblement pointillés ou ponctués, au moins aussi distinctement que le corselet (au moins à la base). Intervalles des points jamais alutacés.

b Côtés du corselet parallèles et subsinueux depuis la base jusqu'au milieu, puis subanguleusement arrondis au milieu et rétrécis arcuément jusqu'au sommet. Corps subdéprimé. (Palpes roussâtres ou brun clair). Espèces exclusivement maritimes. — Subg. Encycon Rey.

c Tibias antérieurs échancrés et dentés sur l'arête externe. Stries élytrales prolongées jusqu'au sommet où elles sont même approfondies, les latérales toutes marquées. Épistome légèrement échancré en avant. Long. 2 1/2 à 3 1/4 mm. 1. *littoralis* Gyllh.

cc Tibias antérieurs sans échancrure ni dent sur l'arête externe. Stries élytrales effacées au sommet, obsolètes sur les côtés. Épistome tronqué droit en avant. — Subg. Paraliocercyon Ganglb.

d Étuis brillants comme le corselet, à fond poli ; interstries finement, mais bien nettement pointillés et en outre légèrement réticulés-striés. Long. 2 à 2 3/4 mm. 2. *arenarius* Rey

dd Étuis soyeusement ternes (le corselet brillant) ; interstries alutacés avec quelques points rares et peu marqués (et en outre quelques rides aciculaires). Long. 2.2 à 2,4 mm. 3. *depressus* Steph.

bb Côtés du corselet régulièrement rétrécis et arqués dès la base et jusqu'au sommet. Étuis plus ou moins convexes. Espèces de tout le territoire.

c Une petite fossette ponctiforme à la base du corselet au-devant de l'écusson. (Palpes noirs ou brunâtre obscur).

d Forme gibbeuse, étuis rétrécis presque dès l'épaule et plus atténués en arrière qu'en avant. Interstrie juxtasutural déprimé sur les 2/3 antérieurs, ce qui fait saillir et gonfler un peu le 2e

interstrie. — Subg. Cercyon i. sp. ex parte. Long. 2 3/4 à 3 1/4 mm. 6. *impressus* Sturm

DD Forme très régulièrement ellipsoïdale, atténuée-arrondie en arrière de la même façon qu'en avant, sa largeur maxima au milieu. Interstrie juxta-sutural sans trace de dépression en avant. *obsoletus* var.

CC Pas trace de petite fossette ponctiforme à la base du corselet devant l'écusson.

D Étuis subgibbeux à leur naissance, de telle sorte que l'insecte, vu de profil, est fait de deux courbes distinctes, celle des étuis et celle du corselet, qui forment à leur rencontre un angle rentrant marqué. Corselet offrant au-devant de l'écusson une petite striole courte et mince ; 10e strie atteignant l'épaule. (Palpes rougeâtres). Long. 2 1/2 à 3 1/4 mm. — Subg. Dicyrtocercyon Ganglb. 4. *ustulatus* Preyssl.

DD Étuis non gibbeux à la base, de telle sorte que l'insecte, vu de profil, apparaît régulièrement et uniformément arqué. Corselet sans striole antéscutellaire ; 10e strie effacée avant l'épaule, ainsi que les 8e et 9e. — Subg. Cercyon i. sp. ex parte.

E 9e interstrie des étuis (l'avant-dernier) ponctué sur deux rangs au moins. Bord antérieur du métasternum anguleux au milieu, sans aucune entaille.

F Ponctuation élytrale plus fine, plus légère, plus clairsemée sur la deuxième moitié qu'à la base. Taille plus faible (1 1/4 à 2 mm.)

G Deux ou trois stries internes des étuis obsolètes à la base, presqu'indistinctes sur la région circascutellaire. Palpes roux à la base, mais rembrunis ou noirs sur le dernier article. Rebord latéral du corselet nullement continué sur la base au-delà de l'angle. Long. 1 à 1 1/2 mm. 14. *pygmæus* Illig.

GG Toutes les stries internes des étuis bien nettes et bien visibles jusqu'à la base. Palpes entièrement roux.

H Corselet tout noir sans éclaircissement latéral. Taille de 1 1/2 à 2 mm. Rebord latéral du corselet nullement continué sur la base au-devant de l'angle. 15. *terminatus* Marsh.

HH Côtés du corselet éclaircis, testacés ou roussâtres. Taille de 1 à 1 1/2 mm. Rebord latéral du corselet continué très finement sur la base jusqu'à une distance notable de l'angle. Long. 1 à 1/2 mm. 16. *nigriceps* Marsh.

FF Ponctuation élytrale subégale, bien nette, assez dense sur

toute la longueur des interstries. Taille de 2 à 4 mm. (rarement 1 1/2 chez *quisquilius* seul).

G Étuis d'un testacé-rougeâtre ou jaune clair, avec ou sans tache noire au milieu de la suture (parfois le tour de l'écusson étroitement noirâtre). Rebord latéral du corselet continué très finement sur la base jusqu'à une distance notable de l'angle. Disque du corselet noir. (Palpes roux ou testacés, avec le dernier article souvent rembruni).

H Côtés du corselet concolores ou étroitement marginés de roussâtre. Étuis sans tache au milieu de la suture, l'écusson noir. Taille de 1 1/2 à 2 mm.

13. *quisquilius* L.

HH Côtés du corselet assez largement éclaircis. Étuis offrant le plus souvent une tache noire commune au milieu, suivie d'une fine bordure suturale (rarement nulle). Écusson testacé ou brun. Taille de 2 à 3 mm.

12. *unipunctatus* L.

GG Étuis le plus souvent noirs, brun-noir ou bruns au moins à la base (parfois d'un brun plus ou moins clair ou roussâtre chez les immatures, mais alors corselet éclairci en même temps). Rebord latéral du corselet nullement continué sur la base au-delà de l'angle.

H Palpes noirs ou noirâtres. Côtés du corselet concolores au disque qui est noir. (Coloration élytrale généralement brune ou brun-noir avec le sommet plus ou moins largement éclairci, plus rarement brun clair, sauf la base plus ou moins largement, en tout cas n'offrant jamais de tache apicale nette et bien limitée).

I Taille moins forte (2 1/4 à 3 mm.). 4e strie élytrale faiblement ou indistinctement coudée vers le quart de sa longueur, presqu'également éloignée à sa naissance de la 5e et de la 3e. Bord apical sinué le plus souvent près de l'angle sutural qui alors se prolonge plus ou moins en bec de plume (1).

J Repli des étuis d'un roux de poix. Étuis à coloration très variable, mais normalement d'un noir de poix avec l'extrémité plus ou moins largement testacée (plus rarement brun clair, sauf la base et les côtés). Long. 2 1/4 à 3 mm. 7. *hæmorrhoidalis* F.

JJ Repli des étuis noir. Coloration élytrale rougeâtre ou d'un brun rougeâtre clair, avec une tache circa-

(1) Ce caractère, très net chez certains individus, devient tellement peu distinct chez d'autres, qu'on ne peut le faire passer en première ligne.

scutellaire triangulaire, la suture et une tache allongée à l'épaule noirâtres. Long. 2 à 2 1/2 mm.
8. *melanocephalus* L.

II Taille plus forte (3 1/2 à 4 mm.) 4e strie coudée-arrondie très sensiblement en dehors vers le quart de sa longueur, de telle sorte qu'à sa naissance elle est deux fois plus rapprochée de la 3e que de la 5e. Bord apical des étuis sans aucune sinuosité près de l'angle sutural. Long. 3 1/2 à 4 mm. 5. *obsoletus* Gyllh.

III Palpes rougeâtres ou testacés (rarement bruns ou obscurs [*bifenestratus*] ; mais alors côtés du corselet testacés et sommet des étuis paré d'une tache claire nettement déterminée). Côtés du corselet toujours éclaircis.

I Tache apicale claire des étuis bien nette et déterminée, tranchant sur un fond noir ou presque noir, mais respectant la suture qui demeure finement noire jusqu'au bout.

J Palpes et tibias d'un brun obscur ou même noirâtre. Tache apicale des étuis ne remontant pas en dehors plus haut que le niveau des hanches postérieures. Long. 2 1/4 à 2 3/4 mm. 9. *bifenestratus* Küst.

JJ Palpes et tibias d'un brun clair ou testacés. Tache apicale claire des étuis remontant extérieurement jusque vers l'épaule. Long. 2 1/2 à 3 mm.
10. *aquaticus* Sharp

II Tache apicale claire des étuis vague et indéterminée, (envahissant parfois tout le disque), tranchant peu sur le fond qui varie du brun-noir au roux-châtain et couvrant toute la partie postérieure, même d'ordinaire la suture.

J Taille plus forte (2 1/2 à 3 mm.) Forme ovale. Stries pas plus profondes en arrière. Lame mésosternale ovalaire, rétrécie et subacuminée aux deux bouts.
11. *lateralis* Marsh.

JJ Taille plus faible (2 mm. au plus). Forme subhémisphérique, très convexe. Stries approfondies en arrière. Lame mésosternale parallèle sur les côtés, anguleuse en avant, tronquée droit à la base. — Gen. Pelosoma Muls. 22. *Lafertei* Muls.

EE 9e interstrie des étuis (l'avant-dernier) unisérialement ponctué. Métasternum entaillé au milieu de son bord antérieur pour recevoir la pointe terminale du mésosternum. (Palpes roux ; forme ogivale, fortement atténuée en arrière.) — Subg. Paracercyon Seidl. Long. 1 3/4 à 2 mm. 21. *cnalis* Payk.

Subg. ERCYCON Rey

1. **littoralis** Gyllh., Ins. Suec., I, 1808, 111; Muls., Palp., 1844, 172, ex parte; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 82; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 104; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 337, 341; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 132; Kuw., Best. Tab., 1890, 160; Horn, Transact. Am. Soc., 1890, 291; Ganglb., IV, Hydrophil., 275; *ruficornis* Steph., Ill. Brit., II, 137; *binotatus* Steph., l. c., 137; *dilatatus* Steph., l. c., 138; ab. *ruficollis* Schilsky, Deutsch. Ent. Zeitschr., 1888, 190.

Ovale-oblong, subdéprimé, brillant. De couleur très variable, tantôt en entier d'un noir brillant, le plus souvent brun de poix ou brun-roussâtre avec les côtés plus clairs, souvent plus clair au sommet des étuis, parfois enfin tout entier roux-testacé, avec ou sans tache subsuturale obscure; palpes, base des antennes et pattes d'un roux-testacé clair. Tête finement et densément ponctuée; épistome sinué ou subéchancré en avant. Corselet densément pointillé, fortement transverse, arcuément et subangulairement dilaté vers le milieu de ses côtés, rétréci de ce point en avant, subsinué au-devant des angles postérieurs. Stries des étuis fines, ponctuées, plus profondes en arrière; interstries plans en avant, un peu convexes en arrière, très finement et densément ponctués sur toute leur longueur. Tibias antérieurs échancrés sur leur arête externe; l'échancrure formant une dent sensible. Lame mésosternale étroite, rétrécie aux deux bouts, au moins trois fois longue comme elle est large.

Long. 2 1/2 à 3 1/4 mm. Côtes de la Mer Baltique, de la Mer du Nord et de l'Océan Atlantique en Europe et dans l'Amérique du Nord. Région franco-rhénane, côtes de l'Océan et de la Méditerranée, sur les plages, sous les débris de plantes marines et les matières animales en décomposition; mai à juillet (1).

Obs. — Cette espèce est la seule du genre qui ait les tibias antérieurs échancrés.

L'aberration *ruficollis* Schilsky a le corselet d'un rouge-brun.

Subg. PARALIOCERCYON Ganglb.

2. **arenarius** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 31, 1886, 136; Kuw., Best. Tab., 1890, 161; Ganglb., IV, Hydrophil., IV, 276.

Ovale-oblong, subdéprimé, brillant. De couleur assez variable; avant-corps d'un noir-brun, le corselet souvent plus clair latéralement, ou même sur toute sa surface; étuis brun de poix avec le sommet plus clair; souvent les côtés éclaircis de même, parfois tout entiers brun clair ou roux de poix; antennes et palpes rougeâtres; pattes brunes ou brun-roussâtre. Tête densément pointillée; épistome tronqué droit en avant. Corselet densément pointillé; fortement transverse, arcuément et subangaleusement dilaté

(1) Cette espèce, propre au littoral maritime, a été prise dans le département de Vaucluse à Morières le 27 avril 1892 (Chobaut) et à Fréjus (Dauphin).

vers le milieu de ses côtés, rétréci de ce point en avant, subsinué au-devant des angles postérieurs. Stries des étuis fines, distinctement ponctuées, à peine plus légères sur les côtés, prolongées jusqu'au sommet, mais confusément. Interstries éparsément, mais visiblement ponctués, à fond poli légèrement aciculé. Tibias antérieurs sans échancrure. Lame mésosternale étroite, rétrécie aux deux bouts, au moins trois fois longue comme elle est large.

Long. 2 à 2 3/4 mm. Région méditerranéenne. Pyr.-Or.: plages d'Argelès à Banuls, sous les fucus (Mayet), Collioure (Rey); Aude: île Ste-Lucie, détritus, un ex. (Gavoy); Hérault: sous les fucus et les zostères (Mayet); B.-du-Rh.: Marseille (P. Mondon), Fos-sur-Mer (Caillol), Marignane; Var: Toulon (Abeille de Perrin), notamment sous le fort Lamalgue et aux Sablettes (Tholin, Ste-Claire Deville), La Seyne (Tholin), Fréjus (Jaubert), St-Raphaël (Rey); Alp.-Mar.: tout le long de la côte (Caillol), depuis Cannes et l'île Ste-Marguerite (Peragallo), jusqu'à Menton (Rey, Lombard); Vaucl.: Avignon, détritus amenés par une crue du Rhône (Chobaut); région littorale sablonneuse, sous les algues, les détritus des plages, les excréments, etc.; à peu près toute l'année. (AC.)

3. **depressus** Steph., Ill. Brit., II, 138; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 337, 341; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 134; Kuw., Best. Tab., 1890, 160; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 294; Ganglb., IV, Hydrophil., 276; *dorsostriatus* Thoms., Oefv. Vet. Ac. Förh., 1853, 54; Skand. Col., II, 1860, 104.

Oblong, peu convexe, brillant. De couleur assez variable, comme chez *littoralis*; chez les exemplaires les plus foncés, tout le dessus d'un noir ou d'un brun de poix, base des antennes d'un roux-testacé ainsi que les palpes; pattes d'un brun de poix à tarses plus clairs. Tête et corselet à ponctuation fine et modérément serrée; épistome non échancré en avant; les côtés du corselet distinctement sinués entre le milieu et les angles postérieurs. Étuis moins luisants que le corselet par suite d'une réticulation très faible et très espacée des intervalles; leurs stries effacées vers la base et le sommet, les internes plus creusées en arrière, faiblement ponctuées. Interstries à ponctuation espacée fine ou très fine. Tibias antérieurs sans échancrure. Lame mésosternale étroite, rétrécie aux deux extrémités.

Facile à distinguer du *littoralis* par sa taille plus petite, sa forme plus étroite et surtout plus aplatie, son épistome non échancré au bord antérieur moins large, les côtés du corselet distinctement sinués avant la base, les stries des étuis plus fines et plus faibles, effacées vers la base et le sommet, la ponctuation des intervalles beaucoup plus fine et plus espacée, enfin par le sommet des tibias antérieurs simple.

Long. 2,2 à 2,4 mm. Côtes de la Baltique, de la Mer du Nord, de la Manche et de l'Océan. Hollande, le long du littoral et aussi le long de l'Escaut, près de Bergen-op-Zoom, juin (Everts); Somme: baies d'Authie (Carpentier) et de Somme (Grouvelle); S.-Inf.: Dieppe (Bedel, Mocquerys);

Eure (Portevin); Calv. : plage de Luc, sous les varechs (Dubourgais), Grandcamp (Bedel), Villerville, Colombelles, Caen ; Manche : Portbail, Barfleur, Granville (Fauvel, Dubourgais), îles Chausey (Gadeau de Kerville) ; Ille-et-V. : St-Malo (coll. Auzat) ; Finistère : avec *littorale* Gyl , commun (Hervé) ; Loire-Inf. : Pornic, Bourgneuf (Dominique), La Bernerie (Marmottan) ; Char.-Inf. : île de Ré (Bonnaire) ; littoral de la Manche et de l'Océan ; sous les poissons morts, parmi les varechs, dans les sablonnières ; presque toute l'année. (AC.)

Paraît spécial aux côtes de la Manche et de l'Océan ; l'*arenarius* aux côtes de la Méditerranée (*).

Subg. DICYRTOCERCYON Ganglb.

4. **ustulatus** Preyssl., Verz. böhm. Ins., 1790, 34 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 337, 341 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 276 ; *hæmorrhoidalis* Fabr., Ent. syst., I, 1792, 185 ; *haemorrhous* Gyllh., Ins. Suec., I, 1808, 107 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 216 ; Muls., Palp., 1844, 161 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 80 ; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 106 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 137 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 161 ; *xanthorrhoeum* Steph., Ill. Brit., II, 143.

En ovale très convexe et même subgibbeux à la naissance des étuis dont la courbe ne continue pas celle du corselet ; brillant. Le type a l'avant-corps et le dessous en entier noirs ; les étuis noirs avec le quart postérieur assez nettement d'un rouge pâle ; mais parfois on trouve des individus peu matures dont la couleur est partiellement et même entièrement d'un brun plus ou moins clair ; palpes et antennes rougeâtres ; pattes brunes. Épistome tronqué en avant. Tête et corselet finement et densément ponctués, le dernier sans trace de rebord à la base, même près des angles, rayé au-devant de l'écusson d'une fine striole courte. Étuis finement striés-ponctués, la quatrième strie très légèrement arquée, mais non anguleuse, également éloignée à sa naissance des deux adjacentes, la dixième strie sinueuse, subentière, atteignant l'épaule en se rapprochant de la septième ; interstries plans à la base, subconvexes en arrière, plus finement pointillés que le corselet, mais également sur toute leur longueur, le neuvième bisérialement au moins. Lame mésosternale étroite, rétrécie aux deux bouts, au moins trois fois longue comme elle est large, souvent subsillonnée.

Long. 2 1/2 à 3 1/4 mm. Europe septentrionale et centrale et partie limitrophe de la région méditerranéenne ; Sibérie. Toute la région franco-rhénane. Hollande (Everts) ; Belgique : Schaerbeek (de Borre) ; Alsace : Colmar (Umhang) ; Nord : mares desséchées, fortifications de Lille (Norguet) ; presque tout le bassin de la Seine (Bedel) ; S.-Inf. : Quevilly, rare (Mocquerys) ; Eure (Portevin), Bouquelon ; Calv. : Fresney-le-Puceux, prés du Val, forêt de Cinglais, vases de l'étang du Parc, Bures, Caen, Percy, Falaise,

(*) Cependant M. Gavoy le cite de l'Aude : île Sainte-Lucie. E. B.

Honfleur, Longues (Dubourgais), Roques (Fauvel, Dubourgais) ; Manche : Mortain, Percy (Pasquet) ; Orne : St-Fraimbault-sur Pisse (Fauvel, Dubourgais) , M.-et-L. : bords de la Loire, Ste-Gemmes (Gallois), Lué (de la Perraudière) ; Finistère (Hervé) ; Loire-Inf. : Bouguenais, lac de Grand-Lieu, mai-juin (Dominique), Couffé (de la Roche-Maré) ; Allier : Gannat (Desbrochers), Broût-Vernet (du Buysson) ; Landes, commun (Gobert) ; Pyr.-Or. : environs de Belage, juillet-août (Xambeu) ; Languedoc : commun (Marquet) ; Aude : assez commun (Gavoy) ; Hérault : bords des eaux douces, sous les pierres, les détritus, enterré dans le sable fin, avril et mai, Béziers, bords de l'Orb (Mayet) ; Gard : Les Angles (Chobaut) ; B.-du-Rh. : Marseille (Rizaucourt) ; Var : Le Beausset (Sietti, de Boissy), Toulon, Les Sablettes (Tholin), Hyères (Abeille de Perrin), Draguignan (Jaubert), Le Muy (Bétis), Carcès, rare (Dauphin) ; Vaucl. : Avignon, crues du Rhône et de la Durance (Fabre, Chobaut) ; Drôme (Ravoux) ; Isère : Grenoble (Guédel), Vienne (Falcoz) ; Rhône : Lyon, rare (Rey) ; Ain : Le Plantay, Bugey (Guillebeau) ; S.-et-L. (Viturat) ; Mthe-et-Mos. : Nancy (Godron) ; Lorraine : Bitche (Géhin) ; Vosges (Caulle), Remiremont (Bourgeois), Épinal (Godron) ; Valais et confins : rare, jusqu'à 1600 m., Nufenen (Heer), Valais (Venetz), Valloreines, St-Bernard (Favre), Lausanne, tir de Sauvabelin et embouchure du Flon, sous les roseaux (Bugnion), Genève et environs (Maerky) ; au bord des eaux douces ou salées, sous les pierres ou les détritus, dans la vase, le sable, les mousses humides, aussi sous les bouses, les crottins de mouton, parfois sous les petits cadavres et le soir au vol autour des fumiers ; avril à novembre. (AC.)

Subg. CERCYON i. sp.

5. **obsoletus** Gyllh., Ins. Suec., I, 1808, 107 ; Muls., Palp., 1844, 157 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 78 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 338, 342 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 138 ; Kuw., Best, Tab., 1890, 162 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 277 ; *lugubris* Oliv., Ent., II, 15, 7, pl. II, f. 12 ; *atomarius* Payk., Fn. Suec., I, 58.

Très régulièrement ellipsoïdal, atténué-arrondi en arrière comme en avant, assez convexe, brillant. Avant-corps noir avec les côtés du corselet concolores ; étuis noirs, avec l'extrémité indéterminément d'un brun-rougeâtre ; palpes et antennes d'un brun noir foncé ; pattes brunes ou d'un brun-roux. Épistome tronqué en avant. Avant-corps densément et finement ponctué. Corselet sans trace de rebord à la base, même auprès des angles ; ceux-ci presque droits, souvent des traces d'une petite fossette antéscutellaire, pareille à celle d'*impressus*. Étuis finement striés-ponctués, la quatrième strie coudée-arrondie en dehors vers le quart de sa longueur, de telle façon qu'à sa naissance elle est deux fois plus éloignée de la base de la cinquième strie que de la troisième ; interstries plans, densément et également ponctués sur toute leur longueur ; le neuvième bisérialement au moins ; bord apical sans sinuosité près de l'angle sutural qui est toujours droit ou presque droit. Lame mésosternale étroite, trois fois longue comme elle est large, rétrécie aux deux bouts.

Long. 3 1/2 à 4 mm. Europe, Algérie. Presque toute la région franco-rhénane. Belgique: Vliermael-Roodt (de Borre) ; Alsace : Turckheim (Martin) ; Nord : Lille (Reiche), prairies de Lambersart, Quesnoy (Norguet) ; Somme : St-Pierre, St-Maurice (Obert), dunes (Dubois) ; S.-Inf. : répandu dans les pâturages (Bedel), toute la Normandie (Dubourgais) ; Eure (Portevin), Évreux (Régimbart) ; Seine : Paris (Bedel) ; S.-et-O. : Versailles (Brisout de Barneville) ; Manche : Ducey (Pasquet) ; Finistère : commun (Hervé) ; Loire-Inf. : environs de Nantes, Pornic (Dominique), Chapelle-Basse-Mer (E. de l'Isle) ; Allier : commun (Béguin) ; Lot-et-Gar. : Agen (Fairmaire) ; Landes : très rare, inondations de l'Adour (Gobert) ; Aude : Carcassonne, rare (Gavoy) ; Gard : Nîmes (Ecoffet) ; Var : très rare, Bagnols (Azam), Draguignan, assez commun (Dauphin) ; Vaucl. : très rare, Apt (Abeille de Perrin) ; Isère : Grenoble (Guédel) ; Savoie : Brides-les-Bains (!), Mont-Cenis (Falcoz) ; Rhône : Lyon, rare (Rey) ; Ain : Le Plantay (Guillebeau) ; S.-et-L. : Autun, Le Creusot, St Julien, etc. (Viturat) ; Aube : Troyes : rare (Le Grand) ; Lorraine : Nancy (Sériziat) ; Vosges : Remiremont (Bourgeois) ; Valais et confins : très rare, Genève (Heer), Econaz, Vallorcines, Trient, St Oyen, Ravoire, Martigny, Fully, Sierre, Chandolin, Montchemin (Favre), Branson, Lausanne (Bugnion), Aigle (Heer, Jaccard) ; sous les écorces et les débris végétaux putréfiés, dans les détritus d'inondation au printemps, dans les bouses, les crottins, les excréments, sous les cadavres, souvent avec l'*impressus* St. ; avril à octobre. (AR.)

6. **impressus** Sturm, Ins. Deutsch., II, 1807, 9, t. XXII, f. A ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 338, 341 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 139 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 163 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 277 ; *atomarius* Fabr., Syst. Ent., 1775, 67 ; *hæmorrhoidalis* Herbst, Käf., IV, 73, t. XXXVII, f. 9 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 216 ; Muls., Palp., 1844, 159 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Sér. 2, XII, 1853, 79 ; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 107 ; *piceus* Marsh., Ent. Brit., 69 ; Steph., Ill. Brit., II, 141 ; *obsoletus* Cast., Hist. nat., II, 1840, 62 ; *impressus* var. *melanocephaloides* Kuw., l. c., 163.

En ovale court, convexe, brillant. Avant corps et dessous en entier noirs ; étuis le plus souvent noirs avec le sommet d'un rouge-brun (v. *piceus* Marsh.,) ; palpes noir de poix ; antennes rougeâtres ; pattes noires avec les tibias un peu brunâtres ; épistome subsinué au sommet. Tête et corselet très densément et finement ponctués, le dernier marqué au-devant de l'écusson d'un gros point enfoncé ou d'une fossette ponctiforme, sa base sans trace de rebord, même près des angles. Étuis finement striés-ponctués, la quatrième strie très légèrement arquée, mais non anguleuse, également éloignée à sa naissance des deux adjacentes ; interstries plans, densément pointillés sur toute leur longueur, le neuvième bisérialement au moins, le premier déprimé fortement sur la partie antérieure, ce qui fait saillir plus ou moins le second. Lame mésosternale étroite, au moins trois fois longue comme elle est large.

Long. 2 3/4 à 3 1/4 mm. Europe septentrionale et centrale ainsi que

la partie limitrophe de la région méditerranéenne. Presque toute la région franco-rhénane. Hollande : très commun dans les bouses (Everts) ; Belgique : Tête-de-Flandre, Grammont, Vliermael-Roodt, Hoesselt, Bruxelles, Haeren, Forest, Boitsfort (de Borre) ; pâturages de Normandie et de Picardie, commun (Bedel) ; Eure (Portevin) ; Seine : rare, Bondy (d'Orbigny) ; Bourbonnais, peu commun (Rey) ; Var : Le Beausset (Sietti), Toulon (Abeille de Perrin), Draguignan (Jaubert), St-Raphaël (Aubert) ; Vaucl. : La Bonde (Fagniez) ; Ain : tout le département (Guillebeau) ; S.-et-L. : commun (Viturat) ; C.-d'Or : Dijon, Beaune, Rouvray (Viturat) ; Aube : Troyes, rare (Le Grand) ; Hte-M. : rare (Royer) ; Vosges (Caulle) ; Valais et confins : pas rare, surtout dans les Alpes, Guercet, Fully, Martigny, Vallorcines, St-Oyen, Chandolin (Favre), vallée et Alpes de Loëche, glacier de la Dala, mai, Anzeindaz, Emaney (Bugnion), château d'Oex (Jaccard) ; dans les bouses, les crottins, les fumiers, les détritus, les petits cadavres, les feuilles sèches, dans la vase humide au bord des eaux, sous les pierres, etc. ; mars à novembre. (AR.)

Obs. — Aucun auteur n'a signalé jusqu'à présent la dépression si remarquable de l'interstrie juxta-sutural en avant. C'est cependant le meilleur moyen pour distinguer cette espèce de certaines variétés d'*obsoletus*. Il est vrai qu'aucun auteur non plus n'a indiqué que ce dernier a souvent une petite fossette antéscutellaire ou un trait léger, tout comme *impressus*. Il est probable que tous les *obsoletus* à fossette sont partout nommés de confiance *impressus*. La forme cependant est sensiblement différente.

La var. *melanocephaloides* Kuw. se rapporte à des exemplaires qui ont le sommet des étuis rouge-brun ou d'un rouge-brun avec une tache scutellaire triangulaire noire non nettement délimitée ; mais l'*impressus* de Sturm a été décrit d'après des exemplaires ayant précisément cette coloration.

7. **hæmorrhoidalis** Fabr., Syst. Ent., 1775, 67 ; Sturm, Ins. Deutsch,, II, 11 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 338, 342 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 141 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 163 ; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 300 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 277 ; *flavipes* Fabr., Ent. Syst., I, 1792, 81 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 216 ; Muls., Palp., 1844, 176 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 84 ; Jacq. Duv., Gen. Col. d'Eur., I, pl. 32, f. 158 ; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 107 ; *similis* Marsh., Ent. Brit., 68 ; var. *picinus* Marsh., l. c., 69 ; *suturalis* Steph., Ill. Brit., II, 142 ; *femoralis* Steph., l. c., 143 ; *infuscatus* Steph., l. c., 144 ; *nigricollis* Say, Journ. Ac. Phil., V, 1825, 190 ; var. *erythropterus* Muls., l. c., 180 ; Rey, l. c., 143 ; Kuw., l. c., 163.

Régulièrement ovale, assez convexe, brillant. De couleur variable ; avant-corps noir, avec les côtés du corselet concolores ; étuis tantôt noir de poix avec le sommet indéterminément roussâtre, puis testacé (v. *picinus* Marsh.), tantôt noir de poix avec une transparence rougeâtre dès la base et le sommet comme ci-dessus, tantôt enfin entièrement brun-rougeâtre ou rougeâtre, avec le pourtour de l'écusson, la base et une tache humérale

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe. . . . . 22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis. . . . . 296 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis. . . . . 24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe. . . . . 336 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis . . . . . 80 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson. . . . . 112 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas. . . . . 332 p.

POUR PARAITRE INCESSAMMENT

Histeridæ, par M. Auzat. — *Centhorrhynchini* par M. Hustache. — *Heteroceridæ* et *Liodidæ* par M. E. Barthe.

Trois autres volumes sont en préparation.

Les *Elateridæ*, les *Histeridæ* et les *Centhorrhynchini* sont publiés comme supplément au journal. Pour les recevoir il est donc nécessaire de souscrire. Le prix est de fr. 0. 50 par fascicule (16 p.) pour les souscripteurs abonnés et de fr. 0. 60 par fascicule pour les souscripteurs non abonnés.

Le montant s'ajoute au prix de l'abonnement à la fin de chaque année. On peut se procurer aux mêmes conditions les fascicules déjà parus.

A VENDRE

TRÈS IMPORTANTE COLLECTION

DE

M. J. DESBROCHERS DES LOGES

Très belle collection de **Curculionides exotiques**, riche, tout particulièrement, dans le groupe étudié des Cholides ; 168 cartons ; mise à prix : 6 000 fr.

LOTS-SÉRIES

Prix très réduits des lots restants

Carabiques, Ténébrionides, Longicornes, Élatérides, Vésicants, etc. etc.

Centuries et **1/2 centuries** d'insectes rares, à prix réduits.

Petite collection de doubles : **Curculionides exotiques** et **Brenthides**, plus de 2 000 exemplaires, 20 cartons, 200 fr.

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

Des lots de brochures. Listes envoyées sur demande.

OUVRAGES A VENDRE

Annales de la Soc. Ent. de France, 1839-1899 ; *Ann. de la Soc. Ent. de Belgique*, 1871-1912 ; *Entomologisk Tidskr.*, 1891-1910 ; *Wiener Entom. Zeit.*,

1894-1913; *L'Échange*, dix années se suivant; *Bollet. d. Soc. Entom. Ital.*, 39 années; *Mittheilungen d. Schweiz. Entom. Gesellsch.*, 1862-1908; MULSANT & REY, vol. vendus par familles et 6 cahiers *Opuscules*; SEIDLITZ, *Fauna Baltica*, 1875; *Indian Museum Notes*, 1889-1913; *Insekten-Börse*, 1893-1910; *Le Naturaliste*, 1880-87; *Entomol. Zeitschr.*, 1864-1912; *Bullet. Acad. Hippone*, 20 livr.; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1838; *Genera et species Staphylinorum*, 1840, 954 p., 4 pl., 1 vol. rel.; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 vol. rel., 2 pl.; *Entomol. Rundschau*; GEOFFROY, *Hist. abrég. d. insectes*, 2 vol. br., 1800; BLANCHARD, *Histoire des Insectes*, 1838, 2 vol., rel.; FABRICIUS, *Genera Insectorum*, 1777, 1 vol. rel.; CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel.; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95; Cahiers de descriptions manuscrites de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57; REICHE-SAULCY, un vol. avec pl. col. par MIGNEAU; DAVID LABRAM, S. IMHOFF, *Singulorum generum Curculionid.*, 80 pl. en couleur peintes à la main, relié.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches, *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 20 p.; ALLARD, AUBÉ, DE MARSEUL, CHEVROLAT, etc., un lot de 40 broch. . . . . 20 fr.

AUBÉ, Dr SÉRIZIAT, ABEILLE DE PERRIN, CHEVROLAT, *Bulletin Académie d'Hippone*, etc., mélange de 50 broch. . . . . 20 fr.

M. PERRIER, DE MARSEUL, EVERTS, PAULINO D'OLIVEIRA, CHAGON 4 br., planches couleur; BETHE, br. avec planches. . 20 fr.

Fabricia Ent., *Coleopt. Jekeliana*, 12 broch. diverses. . . . 8 fr.

GAVOY, 17 broch. avec *Catalogue des Coléopt. de l'Aude*. . . . 8 fr.

Lots de Catalogues :

Musée de Florence, 1876; DES GOZIS; Stettin, 1856; GAUBIL, 1849; SCHAUM, 1862; WARNIER, 1901; GRENIER, *Cat. et Matér. pour la Faune franç.*, 1863; deux catalogues usagés de DE MARSEUL, 1863, et JEKEL; A. FAUVEL, *Annuaires*, 1873-74, 1879-1880. . . 14 fr.

40 brochures Hémiptères, avec deux catal. du Dr PUTON, 1875-86. 25 fr.

50 broch. traitant d'Ent. agricole, Géologie et Paléontologie, Ornithologie, Insectes nuisibles, etc. . . . . 15 fr.

** Le Frelon .. 17 années parues 7.0 fr. Opuscules et monographies traitant de Curculionides; deux de Ténébrionides et Cassides. — Les ouvrages de BLANCHARD, édition 1845, 2 vol. — FABRICIUS, 2 v., 1787. — SEIDLITZ, *Fauna Baltica*, 1875. — FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. — GEMMINGER et HAROLD, 12 vol. — FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792-98, 4 vol.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours | 583

Le Directeur-Gérant : E. BERTHE.

Uzès. — Imprimerie spéciale des "MISCELLANEA ENTOMOLOGICA"

ABONNEMENTS

Edition ordinaire (sans les publications hors-texte) . . fr. 7 00
„Annonces Entomologiques" seules . . . . . fr. 3 00

Publications hors-texte actuellement en cours:

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication:

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 3 75
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 3 75
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 00
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 6 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 5 00
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 4 35
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 5 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 1 90
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 3 75
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 4 00
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 4 50
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 1 90
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 3 80
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 4 00
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 50
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 5 00
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 00
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 00
— id. édition sur deux colonnes pour notes de chasse. . . . . fr. 3 00
— id. éditon imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 3 50
— id. avec noms de familles, tribus et genres en couleurs. . . . fr. 4 00

Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Le port est en sus. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

ANNONCES

La page	fr.	10 00
1/2 »	»	5 00
1/4 »	»	2 50
1/8 »	»	1 25

Note de 7 à 8 lignes de 26 lettres, 50 cent.
Réduction d'un tiers pour les annonces à l'année.
» d'un quart pour les annonces au trimestre.

Les annonces sont payables d'avance par mandat-poste.

ANZEIGEN

Die Seite	Mk.	8
1/2 »	»	4
1/4 »	»	5
1/8 »	»	1

Anzeigen von 7 bis 8 Zeilen zu 26 Buchstaben 40 Pf.
Reduktion um ein Drittel für jährliche Anzeigen.
» um ein Viertel für vierteljährliche Anzeigen.

Die Anzeigen werden zum Voraus durch Postanweisung bezahlt.

POUR LES ABONNÉS

Réduction — 1 à 6 insert. de la même annonce 25 % ; 12 insert. 33 ⅓ %; 24 insert. 50 %

Mlle C. BLEUSE

PRÉPARATION D'INSECTES DE TOUS ORDRES

Étalage soigné de Lépidoptères

Soufflage de Chenilles - Entretien de Collections

COMMISSION

Paris 5e — *29, rue Lacépède*

Lundi - Mercredi - Vendredi - ou écrire [371

„ L'ÉCHANGE "

Revue Linnéenne

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES ET DE TOUT AUTRE OBJET D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (o. a.)

à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

FRANCE : 5 FR. — ETRANGER : 6 FR. [462

ÉTIQUETTES

POUR LA

COLLECTION DES COLEOPTÈRES FRANCO RHÉNANS

encadrées et imprimées sur bristol mince.

La série comprendra 24 feuilles in-4° raisin renfermant ensemble environ 12 000 étiquettes prêtes à être découpées.

CARABIDÆ

CARABINÆ

CYCHRUS

1 angustatus Hoppe

Il y aura 6 tirages de 2000 étiquettes qui seront faits au fur et à mesure de l'impression dans le journal.

Prix de souscription fr 15.00

N. B. Il ne sera tiré que peu d'exemplaires. [555

ÉTIQUETTES

POUR COLLECTIONS

A la demande de quelques abonnés, nous avons fait graver sur bristol des étiquettes pour coller les noms découpés du catalogue édition C.

Ces étiquettes sont de trois dimensions :

A (*familles*) 0,010×0,042

B (*tribus & genres*) 0,009×0,033

C (*espèces*) 0.006×0,033

GRAND RABAIS

A et B le mille fr. 1.50 — C le mille fr. 1.00

Les mêmes en feuilles in-4° contenant chacune 2 étiquettes du modèle A, 24 du modèle B et 233 du modèle C.

La feuille 0.25 (par 50 feuilles ou plus 0.20). — Le nombre d'étiquettes de chaque sorte étant établi proportionnellement au nombre de familles, genres et espèces, avec une série on peut faire un classement complet.

Il y a deux sortes de carton : bristol ½ ivoire et feuilleton surfin (ce dernier assorti au papier du catalogue). *Le tout franco.*

S'adresser au Bureau du Journal.

Étiquettes Imprimées

pour noter la date et les circonstances de la capture des insectes; mentions diverses telles que mois et habitat : bouses, inondations, écorces, buissons, mousses, fientes, mares, lampe, fumiers, champignons, pierres, fourmilières, feuilles mortes, fagots, cadavres, détritus végétaux.

0 fr. 50 le 1000 (5 cartes).

Franco. *Bureau du Journal* [573

N° 2 Vol. XXIV. 26me Année Mars 1918

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - Dr GRIFFINI - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD

SOMMAIRE

P. Pionneau. Aperçu sur les hémiptères hétéroptères et homoptères du département du Gard, p. 9-11. — **G. Cabanès.** Notes orthoptérologiques, p. 11-13. — **H. Lavagne.** Une mise au point, p. 14-16. — **M. des Gozis.** Tableaux de détermination des Hydrophilides de la faune franco-rhénane (*suite*), p. 81-96. — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

GABRIEL SKIBISKI

Entomologiste, 7, Rue Condé, Lyon (Rhône).

Hâtez vous d'enrichir à bon compte vos collections. — Je disperse à des prix très bas et inconnus des collectionneurs ce qui me reste en **Coléoptères, Lépidoptères exotiques et paléarctiques** de préparation et qualité irréprochables.

Ordres divers, hypogés, cavernicoles, Coptolabrus, etc. etc. Séries et lots de divers ordres déterminés. Premier choix et à bas prix

Oiseaux et Poissons montés - Matériel divers

Mes prix très bas ne déprécient en rien la valeur des bêtes pour l'avenir. Le collectionneur ne doit voir là qu'une occasion unique de bon marché.

Pour les commandes au-dessous de cent francs,
je donne 20 0/0 d'insectes *à mon choix*, 1re qualité
à partir de 100 fr. et au dessus 25 0/0 id. id.
à partir de 200 fr. et au-dessus 30 0/0 id. id.

Demander mes listes de l'ensemble de ce qui est mis en vente.

Qualité de 1er ordre garantie. Paiements d'avance en mandat-poste, billets de banque, ou contre remboursement pour la France seulement

Port et emballage en plus [581

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique
E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,
la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque "ASTA).

Épingles blanches 5 fr. 50 le mille
Épingles noires 6 fr. le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaque numéro [583

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

Miscellanea Entomologica & Annonces Entomologiques fr. 7 = 5 Mk. 75 = 5 sh. 8½ d.

Annonces Entomologiques seules fr. 3.00 = Mk. 2.40 = 2 sh. 5 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 8 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. 7 (5 Mk. 75, 5 sh. 8 ½ d.) par an (12 numéros). *payable d'avance* par mandat-poste. Le journal paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes: 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre. Le journal publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement au journal (la liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture).

LISTE DES FASCICULES PARUS

DE LA

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

Houlbert (C.) et Monnot (E.) — Familles des **Lamellicornes, Lucanides** et **Scarabéides**, 1 vol. broch., 194 pages, 247 fig. . . . . 10 fr. »

Houlbert (C.) et Monnot (E.) — Famille des **Cérambycides** (*Bull.*, 1903, 1er fasc., 107 pp., 146 fig.) 2e édit. . . . . 5 fr. »

— — — **Géocarabiques** (*Cicindélides* et *Carabides*, 1 vol., broch., 328 pages, 237 fig.). . . . . 15 fr. »

S'adresser à M. F. GUITEL, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à dix lig d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant l de chaque mois.

M. E. Barthe, 23, rue d'Alais, Uzès, désire acquérir p échange ou à prix d'argent des *Trechus* et *Anophthalmus* de France offre de bons cavernicoles, *Aphodius Bonnairei*, exotiques, listes d'oblat sur demande. Échangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, no préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contr valeur.

Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant d bonnes espèces de la région franco-rhénane. — Serait aussi disposé à échanger des ouvrages relatifs aux Coléoptères ou des espèces rares manquant à sa collection contre des ouvrages parus dans la revue.

Désire connaître un collègue qui se chargerait de lui déterminer de Coléoptères de Corée (Cicindélides, Carabides, Lamellicornes, Bupres tides, Élatérides, Coccinellides, etc.)

M. Paul Nicod, 122 rue St-Georges, Lyon, désir échanger des Coléoptères exotiques en parfait état. Demander oblata

M. Marcel Bon, 9, rue Ambroise, Bordeaux échangerait Coléoptères de toutes familles de sa région.

ON DÉSIRE ACHETER OU ÉCHANGER

De Saulcy. *Species des Psélaphiens* (Revue de Metz). Travaux publiés sur les insectes de l'ambre. Échantillons bon état, princi- palement Coléoptères de l'ambre de la Baltique.

Faire offre à **M. A. Argod-Vallon, à Crest (Drôme).**

On demande à acheter de préférence brochés:

1° DU BUYSSON. *Faune gallo-rhénane*, Élatérides (Ouvrage paru dans la Revue française d'Entomologie). Prix offert, broché 30 fr., relié 35.

2° BEDEL, *Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine, T. I, Carnivora*, complet, broché.

3° KUWERT. *Bestimmungs Tabellen*, Hydrophilidæ.

4° Annales de la Société Entomologique de France, volumes anté- rieurs à 1865.

5° L'Abeille, volumes antérieurs à 1883.

6° BOURGEOIS. Catalogue des Coléoptères des Vosges, fascicules I, II.

7° L'Échange, nos 41, 46, 47, 49, 52, 57, 69, 119-120, 189, 197, 271, 278, 279.

8° Des fascicules détachés de la Revue française d'Entomologie.

Faire offres au Bureau du Journal

APERÇU SUR LES HÉMIPTÈRES HÉTÉROPTÈRES ET HOMOPTÈRES

DU

DÉPARTEMENT DU GARD

PAR

Paul Pionneau

(3e note) (1)

Comme suite à mes deux premières communications sur les punaises de la région du Gard, je donne ci-dessous une liste de quelques espèces non encore signalées, donc nouvelles pour le département.

I. HETEROPTERA

I. PENTATOMIDAE

1. **Eurygaster maura** var. **nigra** Fieb. — Environs de Nîmes.
2. — — var. **picta** Fab. — Avec le type, mais beaucoup plus rare.
3. **Ancyrosoma albolineatum** Fab. — Environs de Nîmes, assez rare.
4. **Siocoris macrocephalus** Fab. — Environs de Nîmes.
5. — **microphthalmus** Flor. — Environs de Nîmes.
6. **Stagonomus bipunctatus** L. — Nîmes.
7. **Eurydema ornatum** L. var. **dissimile** Fieb. — Nîmes, çà et là avec le type.
8. — **festivum** L. var. **pictum** H. S. — Environs de Nîmes, assez commun ; se trouve avec le type.

II. COREIDAE

1. **Verlusia sulcicornis** F. — Assez commun partout. Nîmes et environs.
2. **Corizus parumpunctatus** Schil. — Aigoual, commun.
3. **Chorosoma Schillingi** Sch. — Aigoual, pas commun.

III. LYGAEIDAE

1. **Lygæus familiaris** F. Nîmes.
2. **Lygæosoma reticulatum** H. S. — Nîmes ?
3. **Peritrechus sylvestris** Fab. = **luniger** Sch. — Nîmes.
4. **Microtoma atrata** Goeze = **carbonaria** Rossi. — Nîmes.
5. **Ischnopeza hirticornis** H. S. — Le Vigan.
6. **Emblethis verbasci** Fab. — Nîmes.

IV. TINGIDIDAE

1. **Acalypta parvula** Fall. — Nîmes.

(1) Voir mes deux premières notes : *Miscellanea Entomologica*, Vol. XVIII, octobre 1910, n° 10 et Vol. XXI, janvier, 1913, n° 1.

paru le 27 mars 1918.

V. PHYMATIDAE

1. **Phymata monstrosa** Fab. — Nîmes.

VI. ARADIDAE

1. **Aradus depressus** Fabr. — Le Vigan.

VII. CAPSIDAE

1. **Calocoris bipunctatus** F. — Aigoual.

VIII. GERRIDAE

1. **Gerris thoracicus** Sch. — Nîmes.
2. — **lacustris** L. — Nîmes.

IX. NAUCORIDAE

1. **Naucoris cimicoides** Lin. — Nîmes.

X. NEPIDAE

1. **Ranatra linearis** Lin. — Nîmes.

I. HOMOPTERA

I. JASSIDAE

1. **Lidra aurita** Lin. — Environs de Nîmes, pas rare.

II. CERCOPIDAE

1. **Cercopis spumaria** Fab. = **bifasciata** F. — Environs de Nîmes.

III. CICADIDAE

1. **Cicada plebeja** Scop. — Nîmes.

En terminant, j'adresse tous mes remercîments à notre collègue M. G. Cabanès, conservateur du Muséum d'Histoire Naturelle de Nîmes, pour tous les renseignements qu'il veut bien me communiquer sur les Hémiptères de sa région (1).

RECTIFICATIONS

Miscellanea Entomologica Vol. XVIII, page 70 (1re Note), 3e ligne, au lieu de *Graphosoma lineatum* Lin., lire *G. italicum* Muller.

Le *Graphosoma lineatum* Lin. n'existe pour ainsi dire pas en France. Une seule capture de cette forme a été faite jusqu'à ce jour à Toulon (Caillol) et se trouve dans la collection du Dr Maurice Royer (2).

---

(1) J'exprime ici l'espoir que l'étude de nouveaux matériaux me permettra de pouvoir continuer dans cette Revue la publication de ces notes.

(2) Voir *Bull. Soc. Ent. de France*, n° 5, 1909, page 86.

NOTES ORTHOPTÉROLOGIQUES

ORTHOPTÈRES NOUVEAUX OU RARES POUR LE DÉPARTEMENT DU GARD

Notre regretté collègue, Paul Bérenguier, enlevé prématurément à la science en 1911, a publié dans le *Bull. de la Soc. d'Ét. des Sc. Nat. de Nîmes* (34e ann., 1906, p. 1-17) un remarquable travail sur la faune orthoptérologique de notre région : *Prodrome des Orthoptères du département du Gard et de l'île de la Camargue.* — Cette étude, la première qui ait traité de nos Orthoptères, comprend :

5 *Forficulidae*
5 *Blattidae*
4 *Mantidae*
1 *Phasmidae*
40 *Acrididae*
8 *Gryllidae*
17 *Locustidae*

soit, en tout. 80 espèces. Si nous y ajoutons deux découvertes faites postérieurement à Nîmes et relatées par notre ami : 1 Gryllidæ : *Myrmecophila acervorum* Panz. et 1 Phasmidæ : *Leptynia hispanica* Boliv., nous avons un total de 82 espèces connues chez nous. Le nombre des espèces d'Orthoptères français dénombrés jusqu'ici étant de 200 environ, nous n'arrivons pas, pour la région du Gard, au chiffre de la moitié des espèces françaises. Il est certain que, si Paul Bérenguier avait pu continuer son œuvre, la centaine eût déjà été atteinte et dépassée par lui ; on sait en effet que les Orthoptères sont plus nombreux en espèces dans le Midi que dans la France septentrionale.

Quelques heureuses trouvailles, faites par nous dans ces dernières années, en divers points de notre région, nous permettent, ainsi qu'on va le voir, de porter le chiffre des Orthoptères connus chez nous au nombre de 93.

I

ESPÈCES NOUVELLES

I. **Anisolabis annulipes** Luc. — Amas de crottins de lapins sauvages, garrigue nîmoise, septembre-octobre 1917 (E. Margier et G. Cabanès).

II. **Ectobia lapponica** L. — L'Espérou, 1914-1915, sous les feuilles mortes de hêtre, les pierres (G. Cabanès).

III. **E. Panzeri** Steph. — L'Espérou, 1914-1915 (G. Cabanès).

IV. **Oxycoryphus compressicornis** Latr. — Lieux herbeux, sablonneux, au Grau-du-Roi, commun. Étés de 1916 et de 1917 (G. Cabanès). — Un sujet étiqueté : Garrigues de Nîmes, 1916, doit provenir en réalité de notre zone littorale.

V. **Mecostethus grossus** L. — Prairies humides à l'Espérou, 1916. — Pourrait, à première vue, être confondu avec le ♂ d'*Arcyptera fusca* Pall., qui habite la même région. — Août 1916 (G. Cabanès).

VI. **Tridactylus variegatus** Latr. — Reconnu, sur un seul exemplaire, par M. H. du Buysson, dans un lot de Coléoptères du Gard. — Abonde dans les lieux frais, herbeux, au Grau-du-Roi, près des dunes, du printemps à l'été. — On le rencontre parfois localisé par milliers d'individus qui sautent comme des puces. — Se prend par dizaines au fauchoir, 1916-1917 (G. Cabanès).

VII. **Stenobothrus elegans** Charp. — Prairies humides de l'Espérou, en compagnie de *Mecostethus grossus* L. Août 1916 (G. Cabanès).

VIII. **Orphania denticauda** Charp. — Très belle espèce. Les prairies à l'Espérou. — Capturé par une fillette, Mlle Buffard, pendant mon séjour à l'Espérou, au début de juillet 1917 (G. Cabanès).

IX. **Thyreonotus corsicus** Serv. — Découvert en Corse par Serville.— Très rare en France. — Trouvé sur des buissons en été et en automne : Amélie-les-Bains (Finot) ; Narbonne (Pantel) ; St-Géniès-de Malgoirès (Gard), Fontaine d'En Aval, dans les buissons de chênes kermès. Août-septembre 1915 et 1916 (A. Hugues).

X. **Olynthoscelis** (**Thamnotrizon** Fisch.) **fallax** Fisch. — Sur les ronces, les buissons, les murs, au soleil. Insecte très méfiant, se coulant dans les buissons à la moindre alerte. — Vallée de l'Hérault en amont de Valleraugue. Juillet 1917 (G. Cabanès) ; bois de Védélen, près Nîmes, 30 septembre 1917 (M. Eugène Falque).

XI. **Platycleis griseus** Fabr. — L'Espérou. Août 1916, juillet 1917. Nîmes, Caissargues et probablement partout (G. Cabanès).

XII. **Anterastes Raymondi** Yers. — Bois des Espesses, près Nîmes (Margier, G. Cabanès, Falque). Septembre 1917. — Bois de la de la Costière, près Caissargues, sur les chênes-verts, pins et divers arbustes. Septembre 1917 (G. Cabanès) ; St-Géniès-de-Malgoirès, 13 novembre 1917 (A. Hugues). — Insecte extrêmement agile et s'échappant en un seul saut du parapluie.

II

ESPÈCES RARES - LOCALITÉS NOUVELLES

I. **Leptynia hispanica** Boliv. — St-Géniès, terrains en hermes, dans les touffes épaisses des plantes basses (A. Hugues).

II. **Parapleurus alliaceus** Germ. — P. Bérenguier le croyait « très localisé dans la partie marécageuse du Gard ». — Abonde dans les prairies fraîches du cours supérieur de l'Hérault à Valleraugue (350-400 mèt. d'altit. Août 1916 (G. Cabanès).

III. **Arcyptera Kheili** Azam. — Considéré comme rare par P. Bérenguier ; n'était connu que du Var et de la chaîne de l'Étoile (B.-

du-Rh.) à des altitudes relativement élevées. Il en avait vu quelques exemplaires de la garrigue de Nîmes. — St-Géniès-de-Malgoirès, dans les hermes. Localisé, abondant. Juin-juillet-août 1917 (A. Hugues).

IV. **Epacromia thalassina** Fabr. — Région marécageuse (P. Bérenguier). — Garrigues à St-Géniès-de-Malgoirès. Octobre 1917 (A. Hugues).

V. **Stauronotus maroccanus** Thunb. — N'habite, d'après P. Bérenguier, que la partie méridionale de la Camargue. — Abonde par places sur les anciens cordons littoraux à Aigues-Mortes. Remonte jusque sur la Costière où il est commun par places. La plaine de Nîmes (G. Cabanès et Margier), 1915 à 1917.

VI. **Pachytylus danicus** L. (= **cinerascens** auct.) — Remonte jusque dans les prairies de l'Espérou, 1 250 mèt., 1916 (G. Cabanès). En sujets isolés, comme *Acridium ægyptium,* mais à terre. Capture difficile.

VII. **Isophya pyrenæa** Serv. var. **nemausensis** P. Béreng. — St-Géniès-de-Malgoirès, terrains en hermes et buissons de chênes kermès. Juin 1917 (A. Hugues).

VIII. **Barbitistes Berenguieri** V. May. — Abonde par places, taillis de chênes-verts, bois de Broussan, entre Bellegarde et St-Gilles. Juin 1914 (G. Cabanès).

IX. **Xyphidium fuscum** Fabr. — Vignes, etc., à St-Géniès-de-Malgoirès, 1917 (A. Hugues). Sables du Gardon au Pont du Gard, 15, août 1917 ; bois, lieux herbeux, frais de la Costière, au sud de Nîmes, septembre 1917 (G. Cabanès).

X. **Conocephalus nitidulus** Scop. (= **mandibularis** auct.) — Très commun à St-Géniès-de-Malgoirès ; prairies des bords du Gardon, vignes, plaine 1917 (A. Hugues). Pont du Gard, 15 août 1917 ; garrigue nîmoise, 1917 (Margier et Cabanès).

XI. **Decticus verrucivorus** L. — Montagnard, d'après P. Bérenguier (à partir de 1 200 mèt.) — Kermès à St-Géniès-de-Malgoirès, commun partout, sur les bas coteaux, 30 septembre 1917 (A. Hugues).

XII. **Saga serrata** Fab. — Une ♀ adulte capturée au bois des Espesses, près Nîmes, septembre 1917 (Falque, Margier, Cabanès) ; St-Géniès-de-Malgoirès, sur les chênes kermès (A. Hugues).

III

Gryllus domesticus L. — Originaire du bassin méditerranéen, selon les auteurs. Manque dans la région de Nîmes et la région chaude et sèche du Gard, où il paraît être remplacé par *Gryllomorpha dalmatina* Oesk., très abondant dans les caves un peu chaudes. — *Dalmatina* se rencontre en grand nombre dans les boulangeries, où je l'ai trouvé par milliers en cherchant le *Gryllus domesticus* L. Ce dernier vivrait dans la partie élevée du département qui correspond à la zone du châ-

taignier, moins chaude et plus humide que celle de nos plaines (A. Hugues).

Tous les Orthoptères faisant l'objet de la présente note font partie des collections du Muséum d'Histoire naturelle de Nîmes.

novembre 1917

Eug. Margier, G. Cabanès et A. Hugues

UNE MISE AU POINT

PAR

H. LAVAGNE

Il n'y a pas d'exemple que M. Pic ait consenti à reconnaître une erreur. Plutôt que d'admettre qu'il a réuni à tort deux espèces bien différentes (*Ernobius Pueli* et *pallidipennis*) et au lieu de donner les raisons de pareille synonymie, l'auteur de Digoin fait dévier la discussion et agite à nouveau la question de priorité, son dada favori.

Trop imbu avant la guerre de l'excellence des méthodes allemandes (1), M. Pic n'a pu se résoudre à oublier les préceptes de l'évangile selon les Teutons, où sont inscrites certaines formules d'un concept très particulier, par exemple : « Le bien d'autrui doit être à moi », ou bien encore : « Ce que je dis doit être tenu pour vérité sur ma seule affirmation et sans que je doive le prouver ».

Avant de parler de priorité il est pourtant indispensable de démontrer l'identité des deux espèces qu'on prétend réunir. Cela n'embarrasse pas M. Pic, qui suppose le problème résolu.

Cette loi de priorité a tant d'importance pour lui qu'il n'hésite pas à l'enfreindre lorsqu'il y trouve son intérêt. C'est ainsi que dans *L'Échange*, en 1914 je crois, décrivant une série de variétés de *Leptura cerambyciformis*, notamment *urbisensis* et *anticeundulata*, qu'il présentait comme nouvelles, M. Pic faisait suivre ses descriptions de la phrase suivante : « Dans la *Fauna Germanica* (t. IV, p. 18-19), Reitter, en parlant des var. de *L. cerambyciformis*, a commis plusieurs *erreurs d'identification* (je souligne à dessein) ; ainsi la var. *beskidica* Reitt. = *6-punctata* Muls. ; la var. *4-maculata* Reitt. nec Scop. = *urbisensis* mihi ; la var. *6-punctata* Reitt. nec Muls. = *anticeundulata* Pic. » Ce qui veut dire que les formes décrites par Reitter étaient déjà connues et devaient céder le pas à celles de M. Pic, premières en date. Or il les décrivait à l'instant, bien après Reitter.

Étonné de ce procédé du paladin de la loi de priorité, j'écrivis pour avoir des explications que je transcris telles que je les ai reçues. « Évidemment les noms de Reitter sont antérieurs aux miens, mais aussi évidemment les noms de Reitter sont pour lui d'une mauvaise qualité, car ils proviennent de la fausse interprétation de noms anciens publiés ». Ce qui veut dire, pour ceux de nos collègues qui ne comprennent par ce dialecte,

(1) Les sentiments patriotiques de M. Pic ne sauraient être mis en cause ; il ne s'agit ici que d'entomologie et de rien autre.

que Reitter ayant employé des noms déjà utilisés par d'autres auteurs dans le genre *Leptura,* il y avait lieu de les changer.

Il était si simple d'indiquer ce double emploi et de préconiser comme nomenclature nouvelle *urbisensis* et *anticeundulata,* sans accuser Reitter d'avoir commis des erreurs, puisqu'il décrivait des formes non encore signalées, et surtout sans présenter comme nouvelles des descriptions déjà publiées par Reitter.

Il est vrai que M. Pic n'aurait pu glisser dans ses cartons deux insectes de plus avec la mention *type,* ce qui peut-être augmentera la valeur marchande de sa collection, mais non sa valeur scientifique.

Dès que l'auteur de Digoin fournit des explications sur une question sous prétexte de l'éclaircir, il a le talent de les présenter de telle sorte que personne ne peut plus rien y comprendre.

La question posée à M. Pic est celle-ci. L'*E. pallidipennis* a le thorax *modérément ponctué,* le *Pueli* au contraire a le thorax *densément et finement granuleux.* Comment arrive-il à réunir en une seule espèce deux formes si différentes ?

M. Pic est sans doute fort savant, puisqu'il écrit et décrit dans plusieurs langues, le dialecte digonien compris, mais le français excepté ; cependant je ne sais dans quel idiome *modérément ponctué* et *densément et finement granuleux* sont synonymes. Dès qu'il me l'aura fait savoir, je m'empresserai de reconnaître que sa synonymie est valablement établie sans qu'il ait besoin d'invoquer à nouveau la loi de priorité.

Ne pouvant fournir des explications sur la synonymie de ces termes, M. Pic a encore trouvé dans l'évangile cher aux Germains la solution qui lui donne gain de cause. Il nous présente un tableau de détermination du genre *Ernobius* dans lequel il donne à son *pallidipennis* les caractères qu'il emprunte au *Pueli* et lui fait un acte de naturalisation en l'acclimatant en France. Ne connaissant pas le *pallidipennis* en nature, que M. Pic s'est bien gardé de me communiquer et que personne n'a pu me procurer (l'indication Algérie comme patrie étant plutôt vague), je ne puis discuter la véracité des nouveaux caractères indiqués, mais j'en sais un qui est volontairement omis dans ce tableau pour créer une confusion favorable au *pallidipennis* et qui figure cependant dans sa description, c'est que le thorax est *modérément ponctué !* Or, à St-Guilhem dans l'Hérault, on ne prend pas cette forme, mais on y prend le *Pueli,* qui, lui, a le thorax *densément et finement granuleux.*

M. Pic, qui est officier d'état-civil, puisqu'il est maire de sa commune, sait pourtant qu'il est interdit de modifier une pièce officielle. C'est lui-même qui a libellé l'acte de naissance du *pallidipennis,* sur lequel il a inscrit *modérément ponctué.* Ce caractère constitue justement le *droit à l'existence* de cette espèce, puisqu'il la sépare des autres *Ernobius* et, sur le nouvel état civil présenté, ce caractère ne figure plus, mais est remplacé par d'autres non indiqués précédemment. Tout cela pour le naturaliser français, alors qu'il est né en Algérie. Ce procédé rappelle fort certaines histoires de faux passeports et de faux actes de naturalisation, dont on a beaucoup parlé

depuis la guerre, et, comme on le voit, j'ai raison de dire que M. Pic ne peut se résoudre à oublier l'évangile pangermaniste.

M. Pic lui-même ne paraît pas bien connaître son espèce, ce qui donne corps à mes doutes sur l'existence de cet *Ernobius*. Dans la première synonymie présentée, c'est le *Pueli* qui lui est identique ; le *pallidipennis*, à ce moment, a donc le thorax noir comme le *Pueli* ; maintenant, sur son nouvel état civil, outre la suppression du caractère si important aux yeux de l'auteur que ce dernier, contre son habitude, a jugé utile de le préciser, *thorax modérément ponctué*, nous voyons que ce thorax est bordé de fauve et non plus tout noir. Espèce curieuse en vérité ! à thorax noir bordé de fauve et modérément ponctué en Algérie et tout noir et densément et finement granuleux en France !

Comment M. Pic, variétiste impénitent, ne s'aperçoit-il pas qu'il manque de logique, quoiqu'il ait écrit plusieurs articles sous ce titre. Lui qui juge indispensable de décrire des formes ne différant du type que parce que des taches s'oblitèrent ou s'accentuent, n'admettrait pas de différences entre les sujets d'une espèce qui varie autant, suivant qu'on la capture en France ou en Algérie ! La chose paraîtra incompréhensible à ceux de nos collègues qui ne connaissent pas les raisons dévoilées dans ma première note, parue en 1914 dans le *Bulletin de la Société Entomologique*.

Ces raisons je les répète ici pour clore la discussion.

M. Pic s'est attribué en fief, motu proprio, l'étude de certaines familles de Coléoptères. S'il n'ose s'attaquer aux collègues dont la réputation est déjà établie, lorsqu'ils empiètent sur ce qu'il considère comme son monopole, il est plus agressif à l'égard des nouveaux venus, dont il espère avoir plus facilement raison. Emporté par son dépit, il s'est empressé, pour me punir de mon audace, de mettre mon espèce en synonymie de la sienne, sans même prendre la peine de relire sa description, et maintenant, par faux amour-propre, ne veut avouer son erreur.

Et dire qu'il écrivait jadis : « Que penser d'une synonymie établie non seulement sans l'étude de l'insecte, mais sans celle de la description ! »

Allons M. le Maire, un bon mouvement ! Vos administrés n'en sauront rien et votre prestige auprès d'eux n'en sera pas diminué.

PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS

— M. le capitaine Daniel Lucas a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Nouvelles de nos collègues aux armées.

Nous avons reçu de bonnes nouvelles de M. le Dr A. Sicard, toujours à Oudjda, Maroc oriental ; de M. le médecin-major A. Clerc ; de M. le pharmacien-major de 1re classe Trapet ; de M. A. Dauphin ; de M. le capitaine Sirguey, en convalescence à Lyon ; de M. Clermont, actuellement à Angoulême ; de M. Férée d'Arcour ; de M. L. Puel ; de M. l'aide-major Guignot.

obscure, le sommet au contraire éclairci (v. *erythropterus* Muls.); palpes et antennes noirâtres ; pattes obscures avec les tibias et les tarses éclaircis variablement. Épistome tronqué droit en avant ou à peine subsinué. Avant-corps densément pointillé. Corselet sans trace de rebord à la base, même auprès des angles ; ceux-ci obtus ou subobtus. Étuis finement striés-ponctués, la quatrième strie un peu arquée au quart antérieur, mais non anguleuse et à peine plus éloignée à la base de la cinquième que de la troisième ; interstries plans, densément et également ponctués sur toute leur longueur ; le neuvième au moins bisérialement ; bord apical le plus ordinairement sinué près de l'angle sutural, qui alors se prolonge plus ou moins en bec de plume. Lame mésosternale étroite, près de trois fois longue comme elle est large, rétrécie aux deux bouts.

Cercyon hæmorrhoidalis Fab.

Long. 2 1/4 à 3 mm. Répandu dans toute la région paléarctique et dans l'Amérique du Nord. Toute la région franco-rhénane ; extrêmement commun partout, dans les bouses, les crottins, les excréments humains, etc., surtout dans les crottes de mouton ; aussi le soir au vol ; mars à novembre. (TC.)

La var. *erythropterus* Muls., çà et là, avec le type. — Eure : Igoville ; Calv. : Fresney-le-Puceux, forêt de Cerisy, baie des Veys (Fauvel, Dubourgais) ; Manche : Courseulles (Boutarel) ; Landes (Gobert) ; Htes-Pyr. : Bagnères-de-Bigorre (Pandellé) ; Aude : Carcassonne (Gavoy) ; Var : St-Raphaël, deux ex. (Rey, types) ; Vaucl. : Avignon, crues du Rhône (Chobaut) ; Htes-Alp. (Falcoz), etc. etc. ; mêmes conditions que le type, mais beaucoup plus rare.

8. **melanocephalus** Linn., Syst. Nat., ed. X, 353 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 217 ; Muls., Palp., 1844, 178 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 85 ; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 108 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 338, 342 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 143 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 164 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 278 ; *ovillus* Motsch., Schrencks Reis , II, 1860, 129, t. VIII, f. 29 ; var. *rubripennis* Kuw., l. c., 1890, 164.

Ovale, mais un peu atténué en arrière, assez convexe, brillant. Avant-corps noir, avec les côtés du corselet concolores ; étuis rougeâtres ou rouge-brunâtre, avec la région circascutellaire triangulairement noire, une tache humérale allongée, le repli et souvent la suture de même ; palpes et antennes noirâtres ; pattes brunes avec les tibias souvent rougeâtres. Épistome à peine subsinué en avant. Avant-corps densément pointillé. Corselet sans trace de rebord à la base, même auprès des angles ; ceux-ci obtus ou subobtus. Étuis finement striés-ponctués, la quatrième strie un peu arquée au quart antérieur, mais non anguleuse et à peine plus éloignée à la base de la cinquième que de la troisième ; interstries plans, assez densément et également ponctués sur toute leur longueur ; le neuvième bisérialement au

moins ; bord apical le plus souvent un peu sinué près de l'angle sutural, qui offre alors une tendance à se prolonger en bec de plume. Lame mésosternale étroite, près de trois fois longue comme elle est large, rétrécie aux deux bouts.

Long. 2 à 2 1/2 mm. Répandu dans la plus grande partie de la région paléarctique. Çà et là dans la plupart des régions franco-rhénanes. Hollande : très commun dans les fumiers et sous les plantes mortes (Everts) ; Belgique : Knocke, Tête-de-Flandre, Vliermael-Roodt, Bruxelles, Etterbeek, Boitsfort (de Borre) ; Nord : bouses des pâturages, fortifications de Lille (Norguet) ; Normandie et Picardie, très répandu (Bedel) ; Oise : Noyon (d'Orbigny) ; S.-et-O. : St-Germain (Brisout de Barneville) ; Calv. : très commun partout (Dubourgais) ; Manche : Lingreville, Percy (Pasquet) ; M.-et-L. (de la Perraudière) ; Finistère : très commun (Hervé) ; Loire-Inf. : détritus d'inondations, vallée de la Loire, mars (Péneau) ; Allier : Montluçon (!), Moulins (Olivier) ; Puy-de-D. : Mont-Dore (!) ; Landes : commun (Gobert) ; Htes-Pyr. : Bagnères-de-Bigorre (Pandellé) ; Pyr.-Or. : Canigou, prairies entre la rivière de Canrec et la Jasse du Caillaou (Xambeu) ; Languedoc : pas commun (Marquet) ; Hte-Gar. : lac Bleu (coll. Auzat) ; Ardèche (Barthe) ; B.-du-Rh. : Marseille (Falcoz), La Penne, près Aubagne (Caillol) ; Var : Montrieux (Abeille de Perrin), Draguignan (Jaubert), Bagnols (Azam), Carcès, assez rare (Dauphin) ; Vaucl. : Avignon (Fabre, Chobaut) ; Isère : Grenoble (Guédel) ; Savoie : Dent d'Oche (Bugnion) ; Ain : Reculet (Guillebeau) ; Rhône : Lyon (Rey) ; S.-et-L. : assez commun (Viturat) ; C.-d'Or. : Rouvray (Emy) ; Aube : Troyes, assez commun (coll. Brisout) ; Ardennes : Sedan (Caulle) ; Lorraine : Nancy (Sériziat) ; Vosges (Bourgeois) ; Valais et confins : Rossetan de Martigny, Valloreines, Chandolin (Favre), Anzeindaz, Loèche, pied de la Gemmi (Bugnion), Genève et environs (Maerky) ; dans les bouses, les détritus ; se plaît surtout dans les crottins de mouton ; l'hiver sous les mousses ; toute l'année. (AC.)

La var. *rubripennis* Kuw. est basée sur des exemplaires uniformément rouge-brunâtre. Elle ne se distingue d'*hæmorrhoidalis* que par les épipleures noirs.

9. **bifenestratus** Küst., Käf. Eur., XXIII, 15 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 338, 343 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 157 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 169 ; Ganglb., IV, Hydrophil, 279 ; *aquaticus* ex parte Muls., Palp., 1844, 174 ; *aquaticus* Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser., 2, XII, 1853, 84 ; *palustris* Thoms., Oefv. Vet. Ac. Förh., 1853, 55 ; Skand. Col., II, 1860, 105.

En ovale court et convexe, brillant. Tête et corselet noirs, ce dernier bordé latéralement de roussâtre (la bordure réduite parfois au voisinage des angles antérieurs) ; étuis noirs avec une tache apicale testacée assez nette et assez grande sur chacun, la suture restant finement noire à la traversée de la tache ; celle ci remontant en dehors jusqu'au niveau des hanches postérieures ; palpes et antennes d'un brun-roussâtre, parfois obs-

cur ou même noirâtre ; pattes d'un brun obscur. Épistome tronqué-subarrondi en avant. Avant-corps finement et densément ponctué. Corselet sans trace de rebord à la base, même auprès des angles. Étuis finement striés-ponctués ; interstries plans, nettement et densément ponctués, à peine plus éparsément en arrière ; le neuvième bisérialement au moins ; bord apical sans sinuosité près de l'angle sutural, qui est droit. Lame mésosternale ovale, à peine deux fois longue comme elle est large, subacuminée aux deux bouts.

Long. 2 1/4 à 2 3/4 mm. Europe septentrionale et centrale. Très rare dans la région franco-rhénane. Hollande : pas rare sur la vase le long des bourbiers et parmi les feuilles pourries (Everts) ; Belgique : très rare, dans les dunes de la côte (Wesmael), Bruxelles, dans les apports des crues de la Senne (de Borre) ; Provinces-Rhénanes (Kuhnt) ; Seine : environs de Paris (Bedel) ; S.-et-O. : bords de la Seine, île St-Germain, ferme de l'Hôpital, près Villeneuve-St-Georges (Mauppin), Carrières-sous-Bois (Ch. Brisout de Barneville) ; bords des eaux, dans la vase et les détritus ; mars à octobre. (TR.)

10. **marinus** Thoms., Oefv. Vet. Ac. Förh., 1853, 54 ; Skand. Col., II, 105 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 338, 343 ; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 296 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 278 ; *aquaticus* Cast., Hist. Nat., II, 61 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 145 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 164 ; *aquaticus* ex parte, Muls., Palp., 1844, 174 ; *terminatus* Zetterst., Ins. Lapp., 1838, 121. (1)

Ovale, convexe, brillant. Avant-corps noir avec les côtés du corselet variablement roussâtres (parfois auprès des angles antérieurs seulement) ; étuis noirs avec une tache apicale testacée bien tranchée remontant extérieurement jusque vers l'épaule, la suture restant finement noire à la traversée de la tache ; repli testacé ; palpes et antennes d'un brun-testacé, le dernier article des premiers parfois un peu rembruni ; pattes d'un testacé-brunâtre avec les cuisses plus sombres. Épistome tronqué-subarrondi en avant. Avant-corps finement et densément ponctué, le corselet sans trace de rebord à la base, même auprès des angles. Étuis finement striés-ponctués ; interstries plans, nettement et densément ponctués, subégalement sur toute leur longueur ; le neuvième bisérialement au moins ; bord apical sans sinuosité près de l'angle sutural qui est droit. Lame mésosternale étroite, presque trois fois longue comme elle est large, rétrécie aux deux bouts.

Long. 2 1/2 à 3 mm. Europe septentrionale et centrale ; Sibérie ; Colombie britannique ; Dakota. Région franco-rhénane, surtout septentrionale et centrale. Hollande : près Naarden, le long du Zuiderzee, sous les détritus littoraux, juillet (Leesberg, Everts), Goereê et Bergen-op-Zoom, mai (Veth), Breda, décembre (Bosscha), Amsterdam, juillet (Bolten), Kol-

(1) Dans le manuscrit de M. DES GOZIS (voir tableau p. 74), l'espèce figure sous le nom d'*aquaticus* Steph. (nec Sharp) = *marinus* Thoms. J'ai cru devoir rétablir ici la synonymie le plus généralement admise. E. B.

horn, août, et Kralingen, mai (Dixon) ; Belgique : Knocke, rare (de Borre) ; Somme : Péronne (Carpentier), Équennes (Mauppin), St-Valery (Dubois), Ault (Simon) ; Eure : Évreux (Régimbart) ; Seine : Paris-La Glacière, Sablières d'Orly (Bedel), Gennevilliers (Cayol) ; Oise : Chantilly (d'Orbigny) ; S.-et-O. : Rueil, ruisseau de St-Cucufa, étang du Trou-Salé, près Buc (Mauppin), Poissy (Léveillé) ; S.-et-M. : Fontainebleau (Fairmaire et Laboulbène) ; Calv. : baie des Veys (Dubourgais) ; Loire-Inf. : La Bernerie (Péneau), lac de Grand-Lieu, à Bouaye (Fauvel) ; Allier : Moulins (Olivier) ; Languedoc : détritus des cours d'eau, rare (Marquet) ; Var : Carcès, commun (Dauphin) ; S.-et-L. : Autun (Lacatte) ; C.-d'Or : Dijon, contre-fossé au midi du canal, près du pont du chemin de fer, Gevrey, près du petit étang de Satenay, en fauchant (Régimbart), Beaune (Bourlier) ; Vosges (Caulle) (1) ; bords des eaux, dans la vase et les détritus, aussi dans les bouses et les crottins dans les prés humides et parmi les algues rejetées sur les plages ; mars à novembre.(R.)

11. **lateralis** Marsh., Ent. Brit., I, 69 ; Muls., Palp., 1844, 163 ; Murray Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 80 ; Thoms., Skand. Col., II, 107 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 338, 342 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 146 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 165 ; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 297 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 279 ; *limbatus* Mannh., Bull. Mosc., 1843, 260.

Ovale, convexe, brillant. Tête et corselet noirs ; celui-ci avec les côtés largement et indéterminément rougeâtres ; étuis tantôt d'un brun de poix avec l'extrémité plus claire, tantôt brun-rouge avec la suture et une bande basilaire plus foncée et l'extrémité plus claire, tantôt enfin rouge-brunâtre ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé. Épistome tronqué droit au bord antérieur. Avant-corps finement et densément pointillé ; le corselet sans trace de rebord à la base, même auprès des angles qui sont obtus. Étuis finement striés-ponctués, les stries bien marquées jusqu'au sommet, mais non approfondies, la quatrième un peu arquée vers le quart antérieur, mais non anguleuse, à peu près aussi éloignée de la troisième que de la cinquième à sa naissance ; interstries plans jusqu'au bout, nettement et densément ponctués, subégalement sur toute leur longueur ; le neuvième bisérialement au moins ; bord apical sans sinuosité près de l'angle sutural qui est droit. Lame mésosternale étroite, près de trois fois longue comme elle est large, arrondie en avant, effilée et subacuminée en arrière.

Long. 2 1/2 à 3 mm. Europe septentrionale et centrale et parties limitrophes de la région méditerranéenne ; Sibérie ; Alaska ; Californie. Région franco-rhénane septentrionale et centrale. Hollande : répandu, mais très rare, dans les fumiers, les charognes et les matières végétales (Everts) ; Belgique : Knocke, Oostduynkerke, Bruxelles, Forest, Boitsfort (de Borre) ; Alsace : Colmar, Jura alsacien (Kampmann) ; Nord : fortifications de Lille

(1) M. Bourgeois, dans son *Catalogue des Coléoptères de la chaine des Vosges*, paraît mettre en doute la présence de l'insecte dans cette région. E. B.

(Norguet) ; presque tout le bassin de la Seine (Bedel) ; Calv. (Dubourgais) ; Manche : Mortain, Percy (Pasquet) ; M.-et-L. : Lué, juillet (de la Perraudière), La Meignanne (de Joannis) ; Ille-et-V. : Rennes (Bleuse) ; Loire-Inf. : Ile-de-Bois, vallée du Cens (Péneau), terrains marécageux de Thouaré (E. de l'Isle) ; Allier : Cosnes (Olivier), Montluçon (!) ; Puy-de-D. : Pionsat (!) ; Hte-V. (Bleuse) ; Landes : commun, Arcachon, sous les algues ; en Armagnac et en Chalosse, dans les bouses et autour des fumiers (Gobert) ; Var : Toulon (Aubert) ; Bses-Alp. : Les Dourbes (Abeille de Perrin) ; Drôme (Ravoux) ; Isère : Entre-Deux-Guiers (Planet), Vienne (Falcoz) ; Rhône : Lyon (Rey) ; Ain : tout le département (Guillebeau) ; S.-et-L. : Autun, Le Creusot (Viturat) ; Yonne : St-Florentin (de la Brûlerie). Vincelles (Populus) ; Aube : prés du Pont-Hubert, du Labourat, de Chennegy, de Souleaux, Gyé-sur-Seine (Le Grand) ; Région vosgienne (Caulle), Remiremont (Bourgeois), Aubure (de Peyerimhoff) ; Valais et confins : rare, Chandolin (Favre), Loèche-les-Bains, Chamblande, près Lausanne (Bugnion) ; dans les bouses, les crottins, les excréments, les tas d'herbes décomposées, sous les petits cadavres ; aussi l'été sur les haies ; toute l'année. (PR.)

12. **unipunctatus** Linn., Syst. Nat., ed. X, 364 ; Muls., Palp., 1844, 164 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 81 ; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 109 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 338, 343 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 147 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 165 ; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 294 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 279 ; *unipunctatus* ♀ Sturm, Ins. Deutsch., II, 21 ; Erichs., Käf.. Mk. Brandbg., I, 217 ; *cordiger* Herbst, Füessly Arch., V, 122, t. 28 b, f. A ; *dispar* ♀ Payk., Fn. Suec., I, 62 ; *quisquilius* ♀ Steph., Ill. Brit., II, 153 ; ab. *impunctatus* Kuw., l. c., 166.

Ovale-oblong, peu convexe, brillant. Tête et corselet noirs, ce dernier bordé latéralement et largement de testacé ; écusson testacé ou brun ; étuis testacés avec la suture finement et une tache commune discoïdale subcordiforme noire, rarement obsolète ou nulle ; palpes testacés avec le dernier article souvent rembruni ; antennes et pattes testacées ou brun clair. Épistome tronqué droit en avant. Avant-corps densément pointillé, le corselet offrant son rebord latéral très finement continué le long de sa base jusqu'à une distance notable de l'angle ; celui-ci obtusiuscule, assez tranchant. Étuis finement striés-ponctués, interstries plans, ponctués un peu plus finement et aussi densément que le corselet, subégalement sur toute leur longueur ; le neuvième bisérialement au moins. Lame mésosternale très étroite, rétrécie aux deux bouts, effilée en avant.

Long. 2 à 3 mm. Répandu dans la plus grande partie de la région paléarctique et dans l'Amérique du Nord. Toute la région franco-rhénane, dans les crottins de mouton et de cheval et les fumiers de basses-cours. C'est un des premiers insectes qui volent dès que le soleil commence à se faire sentir ; se prend surtout le soir ; mars à novembre. (TC.)

L'ab. *impunctatus* Kuw. se rapporte à des exemplaires chez lesquels la tache commune discoïdale noire des étuis est effacée.

13. **quisquilius** Linn., Fn. Suec., 1761, 138; Muls., Palp., 1844, 166; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 81; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 108; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 339, 343; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 148; Kuw., Best. Tab., 1890, 166; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 294; Ganglb., IV, Hydrophil., 280; *flavus* Marsh., Ent. Brit., 71; *unipunctatus* ♁ Sturm, Ins. Deutsch., II, 20; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 218; *xanthopterus* Laich, Verz. Tyr. Ins., 1781, 85; *flavipennis* Küst., Käf. Europ., XIV, 56; var. *Mulsanti* nom. nov., Ganglb., l. c., 280; *scutellaris* Muls., l. c. 166, nec Steph.

En ovale oblong, peu convexe, brillant. Tête et corselet noirs, ce dernier à côtés tantôt concolores (type), tantôt plus ou moins étroitement pâles (v. *flavus* Marsh.); étuis d'un testacé livide, souvent parés d'une tache circa-scutellaire noirâtre vague; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé clair, le dernier article des palpes parfois un peu rembruni. Épistome tronqué en avant. Avant-corps densément pointillé; le corselet offrant son rebord latéral très finement continué le long de la base jusqu'à une distance notable de l'angle; celui-ci très obtus, subarrondi. Étuis finement striés-ponctués, les stries latérales obsolètes, effacées en avant; interstries plans, ponctués un peu plus finement et aussi densément que le corselet, subégalement sur toute leur longueur; le neuvième bisérialement au moins. Lame mésosternale très étroite, rétrécie aux deux bouts, effilée en avant.

Long. 1 1/2 à 2 mm. Toute la région paléarctique et l'ouest de l'Amérique du Nord. Toute la région franco-rhénane, dans les bouses, les fumiers, les crottins, surtout dans les terrains sablonneux; aussi sous les végétaux décomposés; vole autour des fumiers le soir, surtout après les orages; mars à novembre. (TC.)

Chez la var. *Mulsanti* Ganglb. la base des étuis présente une tache noirâtre à l'écusson. — Thuringe.

14. **pygmæus** Illig., Mag., I, 1801, 40; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 219; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 83; Thoms., Skand., Col., II, 1860, 109; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 339, 343; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 153; Kuw., Best. Tab., 1890, 168; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1860, 301; Ganglb., IV, Hydrophil., 281; *pygmæus* ex parte, Muls., Palp., 1844, 170; *ferrugineus* Herbst., Käf., IV, 70, t. XXXVII, f. 5; var. *conspurcatus* Sturm, Ins. Deutsch., II, 15, t. XXII, f. B; *stercorator* Steph., Ill. Brit., II, 147; *erythropus* Steph., l. c., 148; *minutus* Steph., l. c., 148; *fuscescens* Steph., l. c., 156; *apicalis* Say, Journ. Ac. Phil., III, 1823, 203; var. *merdarius* Sturm, l. c., 26, t. XXII, f. F.

Subovale, subconvexe, brillant. Tête et corselet noirs (ce dernier parfois avec les côtés plus ou moins éclaircis); étuis noirs avec l'extrémité indéterminément et souvent une partie des côtés rougeâtres, d'autres fois presqu'entièrement de cette couleur (v. *conspurcatus* Sturm); palpes rougeâtres avec le dernier article rembruni ou noir; antennes et pattes roussâtres. Épistome tronqué en avant. Avant-corps densément pointillé, le

corselet sans aucun rebord le long de la base, même auprès des angles. Étuis à stries ponctuées fines, les internes obsolètes ou effacées sur la région circascutellaire ; interstries ponctués nettement sur la première moitié, obsolètement et peu distinctement sur la deuxième ; le neuvième pointillé bisérialement au moins. Lame mésosternale très étroite, sublinéaire, effilée à chaque bout.

Long. 1 à 1 1/2 mm. Répandu dans toute la région paléarctique et dans l'Amérique du Nord. Toute la région franco-rhénane. Hollande : commun dans les bouses et les amas de fumier (Everts) ; Belgique : Grammont, Bruxelles, Rouge-Cloître, Melsbroek (de Borre) ; Alsace : Haguenau (Kampmann) ; Nord : commun, fortifications de Lille (Norguet) ; presque tout le bassin de la Seine (Bedel) ; Eure : Évreux (Portevin) ; Calvados ; Jersey (Fauvel, Dubourgais) ; Manche (Pasquet), Courseulles (Boutarel) ; M.-et-L. : Lué (de la Perraudière) ; Ille-et-V. : Rennes (Bleuse) ; Finistère : très commun (Hervé) ; Loire-Inf. : Ile-de-Bois (Péneau) ; Allier : commun (Olivier) ; Puy-de-D. : Mont-Dore (Guédel) ; Hte-V. : Limoges (Bleuse) ; Landes : très commun (Gobert) ; Ariège : Ax-les-Thermes (Gavoy) ; Pyr.-Or. : Collioure (Sériziat) ; Tarn : Castres ; Aude : très commun, forêt des Fanges, Carcassonne (Gavoy) ; Hérault : La Salvetat (Mayet) ; Var : Le Beausset (Sietti), Lorgues (Abeille de Perrin), Draguignan, Bagnols (Azam), Fréjus (Aubert), Carcès, Le Luc, commun (Dauphin) ; Bses-Alpes : Sisteron (Lombard) ; Isère : Grenoble (Guédel), Entre-Deux-Guiers (Planet), Vienne (Falcoz) ; Rhône : Lyon (Rey) ; Ain : tout le département (Guillebeau) ; S.-et-L. : commun ; C.-d'Or : assez rare (Viturat) ; Lorraine : Dieuze (Moye, Leprieur), Metz (Géhin) ; Vosges (Caulle), Remiremont (Bourgeois) ; Valais et confins : assez rare, mais jusqu'à 2000 m., St-Bernard, Martigny, Isérables, Chandolin (Favre) ; dans les bouses, les crottins, les fumiers, autour desquels il vole le soir, surtout après les orages ; presque toute l'année. (AC).

Obs. — On trouve des individus entièrement ou presqu'entièrement roussâtres. Les variétés se rencontrent çà et là avec le type.

La var. *merdarius* Sturm se rapporte aux exemplaires les plus foncés à étuis rougeâtres seulement au sommet.

15. **terminatus** Marsh., Ent. Brit., 70 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 339, 344 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 151 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 167 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 280 ; *scutellaris* Steph., Ill. Brit., II, 153 ; var. *plagiatus* Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 218 ; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 108 ; *pygmæus* ex parte, Muls., Palp., 1844, 170 ; *marginicollis* Torre, Ber. Linz, 1877, 73 ; var. *separandus* Rey, l. c., 1886, 153.

Ovale, assez convexe, brillant. Tête, corselet en entier et écusson noirs ; étuis tantôt brun-noir avec l'extrémité plus claire, ainsi que souvent les côtés, tantôt d'un testacé-rougeâtre variable avec une tache circascutellaire noire et sur chacun une tache allongée humérale de la même couleur (v. *plagiatus* Erichs.) ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé. Épistome tronqué en avant. Tête et corselet assez densément ponctués, le

corselet sans trace de rebord à la base, même auprès des angles. Étuis à stries entières, fines, finement ponctuées ; interstries plans, pointillés nettement sur la première moitié, obsolètement et peu distinctement sur la deuxième ; le neuvième pointillé bisérialement au moins. Lame mésosternale assez étroite, trois fois longue comme elle est large, rétrécie à chaque bout.

Long. 1 1/2 à 2 mm. Europe septentrionale et centrale. Çà et là dans la majeure partie de la région franco-rhénane. Hollande : assez répandu dans les fumiers et sur les herbes (Everts) ; Pas-de-C. : très rare, Calais (Obert) ; Somme : Le Crotoy (Dubois), Amiens, marais de Renancourt (Carpentier), Fortmanoir (Obert), Ham (Scalabre) ; S.-Inf. : Elbeuf (Levoiturier), Rouen (Mocquerys) ; Eure : Évreux (Régimbart) ; Orne : L'Hôme ; Seine : Paris (Bedel) ; S.-et-O. : Chaville (Bigot), St-Germain (Brisout de Barneville), Bouray (Bedel) ; Calv. : Venoix, bords de l'Odon (Fauvel, Dubourgais) ; Manche : Lingreville, Pontaubault (Pasquet) ; M.-et-L. (de la Perraudière) ; Hte-V. : Limoges (Bleuse) ; Pyr.-Or. : Collioure, février (Rey) ; Aude : commun, Carcassonne (Gavoy), Aigues-Vives (Bourrel) ; B.-du-Rh. : Aix, Marseille ; Var : Lorgues (Abeille de Perrin), Fréjus (Rey) ; Alp.-Mar. : Nice (Peragallo) ; Isère : Entre-Deux-Guiers (Planet) ; Rhône : commun (Rey, Carret) ; Ain : Le Plantay (Guillebeau) ; S.-et-L. : printemps, Autun (Champenois), Semur-en-Brionnais, Clessy (Viturat) ; Yonne : Sens, près de St-Paul, septembre, rare (Loriferne et Poulain) ; Aube : Villechétif, très rare (Le Brun), Gyé-sur-Seine (Millot) ; Mthe-et-Mos. : Nancy (Mathieu) ; Lorraine : Metz (Géhin) ; Vosges : Remiremont (Bourgeois, Wencker) ; Valais : rarissime (Venetz) ; dans les crottins, les bouses, les excréments de chien ou humains, sous les cadavres ; mars à novembre. (AR.)

Obs. — On trouve quelques individus entièrement roussâtres, chez qui la ponctuation thoracique paraît un peu plus éparse que celle de la tête ; c'est la var. *separandus* Rey. — Var : Fréjus (Rey) ; Vaucl. : Avignon (Fabre), Morières, château de Folard (Chobaut) ; Valais : très rare (Maerky).

16. **nigriceps** Marsh., Ent. Brit., 72 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 339, 343 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 167 ; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 302 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 281 ; *atricapillus* Marsh., l. c., 72 ; *lævis* Marsh., l. c., 73 ; *concinnus* Marsh., l. c., 74 ; *centrimaculatus* Sturm, Ins. Deutsch., II, 23, t. XXII, f. E ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 218 ; Muls., Palpic., 1844, 169 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 82 ; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 109 ; *centromaculatus* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 150 ; *atriceps* Steph., Ill. Brit., II, 151 ; *inustus* Steph., 152 ; *ustulatus* Steph., l. c., 152 ; *bimaculatus* Steph., l. c., 152 ; *nubilipennis* Steph., l. c., V, 401 ; *pulchellus* Heer, Fn. Helv., I, 492 ; *mundus* Melsh., Proceed. Ac. Phil., II, 1844, 102.

En ovale court, assez convexe, brillant. Tête et corselet d'un noir de poix, parfois légèrement brunâtres, le corselet offrant ses côtés d'un testacé-rougeâtre ; écusson rougeâtre, étuis rougeâtres ou testacés avec une tache médiane noire sur chacun, parfois obsolète ou disparue, parfois aussi jointe

à sa pareille ; palpes, antennes et pattes testacés. Épistome subarrondi en avant. Tête et corselet densément pointillés, le corselet offrant son bord latéral très finement continué le long de la base jusqu'à une distance notable de l'angle. Étuis à stries entières, fines, finement ponctuées ; interstries plans, pointillés nettement sur la première moitié, obsolètement et peu nettement sur la deuxième ; le neuvième pointillé bisérialement au moins. Lame mésosternale très étroite, sublinéaire, effilée aux deux bouts.

Long. 1 à 1 1/2 mm. Répandu dans toute la région paléarctique et dans l'Amérique du Nord ; presque cosmopolite suivant Bedel. Presque toute la région franco-rhénane. Hollande : très répandu dans les tanneries, où il vole sur le tan (Everts) ; Belgique : Uccle, Schaffen (Paternotte) ; Nord : pâturages de Lambersart, fortifications de Lille (Norguet) ; presque tout le bassin de la Seine (Bedel) ; Manche : Mortain, Lingreville (Pasquet) ; M.-et-L. : Lué (de la Perraudière) ; Finistère : commun (Hervé) ; Loire-Inf. : Pornic (Dominique), Ile-de-Bois (Péneau) ; Allier : commun (Olivier) ; Hte-V. : Limoges (Bleuse) ; Landes : peu commun (Gobert) ; Pyr.-Or. : Amélie-les-Bains (Gavoy) ; Tarn : St-Paul, Les Salvages, St-Paul-Cap-de-Joux ; Aude : Carcassonne, Caunes ; Hérault : Montpellier (Gavoy) ; B.-du-Rh. : Arles (Lombard), Aix (Fagniez), canal du Verdon, Marseille (Abeille de Perrin) ; Var : Brignolles (Caillol), Toulon (Abeille de Perrin), Fréjus, Hyères (Rey), Draguignan (Jaubert), Le Luc (Rôbert) ; Bses-Alp. : Faillefeu (Lombard) ; Alp.-Mar. : Cannes, canal de la Siagne (Ste-Claire Deville) ; Vaucl. : La Bonde (Fagniez), Avignon (Fabre, Chobaut), dans la ville même, Morières, Fontaine de Vaucluse, Mont Ventoux (Chobaut) ; Isère : Grenoble (Guédel), Entre-Deux-Guiers (Planet), Vienne (Falcoz) ; Rhône : commun (Rouget, Carret) ; S.-et-L. : assez commun ; C.-d'Or : rare (Viturat) ; Yonne : Sens, juillet, rare (Loriferne et Poulain) ; Aube : Troyes (Le Brun) ; Région vosgienne (Caulle, Bourgeois) ; Valais et confins : rare Nufenen (Heer), Champagnes-de-Fully (Favre), Lausanne, au vol (Bugnion), Vevey (Maerky) ; dans les crottins, les bouses, les feuilles sèches, le terreau, sous les petits cadavres, et au vol autour des fumiers après les orages ; mars à novembre. (ac.)

Obs. — Les individus à étuis testacés ou sans tache sont le *C. pulchellus* Heer.

17. **tristis** Illig., Mag., I, 39 ; Sturm, Ins. Deutsch., II, 14 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 339, 344 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 282 ; *minutus* Gyllh., Ins. Suec., I, 110 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 220 ; Muls., Palp., 1844, 180 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 86 ; Thoms., Skand. Col., II, 106, IX, 126 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 158 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 169 ; *lævigatus* Steph., 145 ; *convexium* Steph., l. c., 145 ; *convexior* Steph., l. c., 146.

Ovale, convexe, peu brillant. D'un noir-brun avec l'extrémité des étuis tantôt concolore, tantôt vaguement éclaircie, brune ou rougeâtre ; palpes, base des antennes et pattes rougeâtres. Épistome tronqué en avant. Tête et corselet densément pointillés. Stries des étuis très fines, tout à fait effa-

cées en arrière ; interstries sans ponctuation, ternes et alutacés, moins brillants que le corselet. Tibias antérieurs non échancrés au côté externe. Lame mésosternale ovale, moins de deux fois longue comme elle est large.

Long. 1 3/4 à 2 mm. Europe septentrionale et centrale. Région franco-rhénane septentrionale et centrale. Hollande : pas rare parmi les feuilles sèches, les détritus fangeux (Everts) ; Belgique : Assenede, Bruxelles, Molenbeek-St-Jean (de Borre) ; Alsace : Haguenau (Kampmann) ; Nord : matières végétales décomposées, champignons gâtés, Phalempin, fortifications de Lille (Norguet) ; Somme : Équennes (Mauppin), Le Crotoy (Grouvelle) ; S.-Inf. : Rouen (Mocquerys) ; Eure : Évreux (Régimbart), Romilly-sur-Andelle (Lancelevée), Gisors (Portevin) ; Seine : Paris (Fairmaire), La Glacière (Bedel), Bercy (Brisout de Barneville) ; S.-et-M. : Fontainebleau (Bedel) ; Calv. : baie des Veys (Dubourgais), bac du port à Ranville, forêt de Cinglais, La Roche-de-Sallenelles, marais de Troarn (Fauvel, Dubourgais) ; Manche : Ducey (Pasquet) ; M.-et-L. : Lué, mai, au vol, Beaufort (de la Perraudière) ; Loire-Inf. : détritus de la Loire, en janvier, St-Michel-Chef-Chef, en avril (Péneau) ; Allier : Cosnes, Gannat, au vol (Desbrochers) ; Landes : Sos, débris d'inondations, au printemps, très rare (Banduer) ; Tarn : Les Salvages ; Aude : assez commun, Carcassonne, Mas Cabardès (Gavoy) ; Var : Carcès, commun (Dauphin) ; Rhône : Lyon (Mulsant) ; Ain ; S.-et-L. : rare, printemps, (Viturat) ; Lorraine : Bitche (Kieffer) ; Genève et environs (Maerky) ; dans les crottins et sous les détritus humides, au bord des étangs, des mares, etc. ; toute l'année. (TR.)

18. **granarius** Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 221 ; Thoms., Skand. Col., IX, 1867, 126 ; Bedel, Faun. Col., Seine, I, 339, 344 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 160 ; Kuw., Best. Tab., 1890. 169 ; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 304 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 282.

En ovale très court et très convexe, brillant. Noir, avec l'extrémité des étuis concolore ou parfois vaguement et légèrement éclaircie ; palpes rougeâtres avec le dernier article rembruni ; antennes et pattes rougeâtres. Épistome tronqué en avant. Tête densément pointillée, corselet assez éparsément. Stries des étuis assez fines, assez fortement ponctuées, surtout en arrière, atteignant le sommet ; interstries plans, lisses ou à peine alutacés, aussi luisants que le corselet. Tibias antérieurs non échancrés au côté externe. Lame mésosternale ovale, moins de deux fois longue comme elle est large.

Long. 1 1/2 à 2 mm. Europe septentrionale et centrale et parties limitrophes de l'Europe méridionale ; est de l'Amérique du Nord. Région franco-rhénane septentrionale et centrale ; très rare dans le Midi. Hollande : très commun dans la vase le long des cours d'eau (Everts) ; Belgique : Huyssinghen (de Borre) ; Nord : Lille, fossés de la citadelle, commun (Cussac) ; Somme : marais de Renancourt (Obert) ; Bassin de la Seine (Bedel) ; Eure : Évreux (Régimbart) ; Calv. : baie des Veys, Fresney-le-Puceux : prés du Val, forêt de Cinglais (Dubourgais), forêt de Cerisy (Fauvel, Dubourgais) ;

Aisne : La Ferté-Milon (Sédillot) ; Var : Toulon (Aubert), Fréjus, au bord du Reyran, un ex. (Rey), Carcès, commun (Dauphin) ; Alp.-Mar. : St-Martin-Lantosque (!) ; Vaucl. : Morières (Chobaut) ; Rhône : Beaujolais (cat. Rey) ; Ain : Le Plantay, Bugey, Bourg (Guillebeau) ; Alpes ; Jura (!) ; Hte-M. (Royer) ; Vosges : très rare (Wencker) ; Genève et environs (Maerky) ; au bord des marécages et des rigoles dans les prés humides, sous les pierres, les détritus, les tas d'herbes, parfois sous les crottins ; mai à septembre. (AR.)

19. **lugubris** Payk., Fn. Suec., I, 59 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 220 ; Muls., Palp., 1844, 181 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 86 ; Thoms., Skand. Col., IX, 125 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 339, 344 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 161 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 170 ; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 302 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 282 ; *convexiusculus* Steph., Ill. Brit., II, 146.

Ovale, très convexe, brillant sur l'avant-corps, presque mat sur les étuis. Noir ou noir de poix, avec l'extrémité des étuis marquée d'une tache rougeâtre assez bien limitée, la suture restant noire en traversant la partie rougeâtre ; antennes, palpes et pattes d'un roux de poix. Épistome tronqué en avant. Tête et corselet densément pointillés. Étuis à stries ponctuées bien marquées jusqu'au bout ; interstries plans et imponctués ou à peu près, alutacés et dépolis, plus mats que le corselet. Tibias antérieurs ni échancrés, ni dentés au côté externe. Lame mésosternale ovale, moins de deux fois longue comme elle est large.

Long. 1 1/2 à 2 mm. Europe septentrionale et centrale ; Sibérie. Presque toute la région franco-rhénane. Hollande : Sleeuwijk (Everts), Spaarndam (Groll), Breda (Heylaerts) ; Belgique : Denderleeuw, Forest (de Borre) ; Alsace : rare, Haguenau (Kampmann), Turckheim (Martin) ; Nord : environs de Lille, fossés de la citadelle, assez commun (Cussac) ; Somme : Équennes (Mauppin), Corbie (Boullet), St-Pierre, fond de Grâce (Obert) ; S.-Inf. : Quevilly (Mocquerys) ; Eure : Évreux (Régimbart) ; Seine : Paris (Fairmaire), Bondy (Bigot) ; Oise : Ivry (Carpentier) ; S.-et-O. : ferme de l'Hôpital (Mauppin), Marly, St-Germain, Sucy-en-Brie ; S.-et-M. : Fontainebleau (Bedel) ; Calv. : baie des Veys, Merville (Dubourgais), Troarn, Percy (Fauvel, Dubourgais) ; Manche : Vauville (Gadeau de Kerville) ; M.-et-L. (de la Perraudière) ; Loire-Inf. : dans la vase, sur le bord du lac de Grand-Lieu, à St-Aignan, en août, détritus de la Loire en janvier (Péneau), Bouaye (Fauvel), Le Croisic (Dominique) ; Allier : Montluçon (!) ; Gironde : Bordeaux (Vauloger) ; Hte-Gar. : Toulouse, détritus (Marquet) ; Hérault : bords de l'étang de Vendres, en tamisant les détritus, automne (Mayet) ; Var : Hyères (Rey, Tinseau), détritus du grand marais, en mars (!), très commun à la plage et au Ceinturon (Abeille de Perrin), Fréjus (Rey), St-Raphaël (Ste-Claire Deville) ; Alp.-Mar. : Antibes, étang de Vaugrenier (Bedel, Ste-Claire Deville) ; Isère : Vienne (Falcoz) ; Rhône : Lyon, rare (Mulsant) ; S.-et-L. : rare, sous débris de légumes et tas de mauvaises herbes en décomposition dans les jardins, Clessy (Viturat) ; C.-d'Or : Rouvray (Emy) ; Lorraine : Nancy, Metz (Godron) ; Valais et confins : rare, Lausanne (Heer),

Chandolin (Favre) ; bord des eaux, sous les détritus, surtout sur le littoral ; mai-juillet. (AR.)

Obs. — Quelques auteurs donnent les stries comme « quelquefois approfondies en arrière », ce qui est le caractère du *subsulcatus* ci-après ; ils ont donc certainement confondu ce dernier avec le *lugubris*, dont il n'est peut-être bien en effet qu'une variété.

20. **subsulcatus** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 32, XXXII, 1886, 163 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 170 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 283.

Ovale, très convexe, brillant sur l'avant-corps, plus mat sur les étuis. Noir, avec l'extrémité des étuis marquée d'une tache rougeâtre assez bien limitée, la suture restant noire et traversant la partie rougeâtre ; antennes, palpes et pattes d'un roux-testacé. Épistome tronqué en avant. Tête et corselet densément pointillés. Étuis à stries fines et faiblement ponctuées, bien plus approfondies et subsulciformes en arrière ; interstries larges et presque plans à la base, plus étroits et convexes en arrière, obsolètement alutacés et à peu près imponctués, un peu moins brillants que le corselet. Tibias antérieurs ni échancrés, ni dentés au côté externe. Lame mésosternale ovale, moins de deux fois longue comme elle est large.

Long. 1 1/2 à 2 mm. Allemagne ; Autriche-Hongrie ; Bosnie ; Italie ; France méridionale. B.-du-Rh. : Camargue (Puel), St-Victoret (Abeille de Perrin), Marignane (Guillebeau) ; Var : Carcès, assez rare (Dauphin) ; au bord des mares, des étangs, etc. (AR.)

Obs. — Cette espèce ne se distingue du *lugubris* que par ses stries approfondies en arrière, et plusieurs auteurs donnant ce caractère comme existant parfois chez *lugubris*, je ne puis m'empêcher de croire que le *subsulcatus* devrait lui être réuni comme variété. Je n'ose absolument le dire, parce que je ne l'ai pas vu en nature ; mais tout le donne à croire.

Subg. PARACERCYON Seidl.

21. **analis** Payk., Fn. Suec., I, 187 ; Erichs., Käf. Mk. Brandg., I, 219 ; Muls., Palp., 1844, 183 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 87 ; Thoms , Skand. Col., II, 106 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 337, 344 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 155 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 168 ; Horn, Transact. Am. Ent. Soc., 1890, 299 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 283 ; *flavipes* Thunbg., Ins. Suec., VIII, 102 ; *terminatus* Gyllh., Ins. Suec., I, 108 ; *aquaticus* Steph., Ill. Brit., II, 138 ; *acutus* Steph., l. c., 139 ; *calthæ* Steph., l. c., 139 ; *apicalis* Steph., l. c., 140 ; *maculatus* Melsh., Proceed. Ac. Phil., II, 1844, 101 ; var. *marginellus* Payk., l. c., 186.

Ovale, très atténué subogivalement en arrière, convexe, brillant. Tête et corselet noirs, le deuxième à côtés tantôt concolores (type), tantôt bordés de rougeâtre d'une façon très variable (v. *marginellus* Payk.) ; étuis noirs avec l'extrémité d'un roux pâle ; cette couleur assez nette, d'extension variable, remontant souvent le long de la suture et du bord externe, par-

fois les étuis plus ou moins entièrement châtain-rougeâtre ; palpes et antennes roussâtres ; pattes rougeâtres avec les tarses plus clairs. Épistome tronqué en avant. Avant-corps finement et densément pointillé ; corselet sans trace de rebord à la base, même auprès des angles. Étuis finement striés-ponctués ; interstries plans, ponctués à la base à peu près comme le corselet, mais bien plus éparsément et presque unisérialement en arrière du milieu, ainsi que le neuvième interstrie ; bord apical parfois sinué près de l'angle sutural, qui alors montre quelque tendance à se prolonger en bec de plume. Lame mésosternale elliptique trois fois longue comme elle est large, rétrécie aux deux bouts, sa pointe postérieure engagée dans une petite entaille du métasternum.

Long. 1 3/4 à 2 mm. Toute la région paléarctique et la partie orientale de l'Amérique du Nord. Presque toute la région franco-rhénane. Hollande : très commun dans les fumiers et les détritus végétaux le long des plages (Everts) ; Belgique : Cnocke, Bruxelles, détritus d'inondations de la Senne (de Borre) ; Alsace : Haguenau, Jura alsacien (Kampmann), Colmar (Umhang) ; Pas-de-C. ; Nord : Dunkerque, au bord des mares dans les dunes, Esquermes, fortifications de Lille (Norguet) ; tout le bassin de la Seine, assez commun (Bedel) ; Calv. : Fresney-le-Puceux, forêt de Cinglais, Caen, Louvigny (Dubourgais) ; S.-et-O. : St-Germain-en-Laye (!) ; M.-et-L. : Ste-Gemmes (Gallois) ; Ille-et-V. : Rennes (Bleuse) ; Loire-Inf. : détritus de la Loire, en janvier, dans les étangs, en avril, au Croisic, dans les crottins, en septembre, à l'Ile-de-Bois (Péneau) ; Hte-V. : Limoges (Bleuse) ; Allier : sous les champignons (Olivier), Montluçon (!) ; Landes : assez rare (Gobert) ; Pyr.-Or. : Collioure (Sériziat) ; Tarn : Albi, à Lamothe (Perrier) ; Hérault : en tamisant les feuilles mortes, Montpellier, parc de Doscares, La Salvetat, bois de Label (Mayet) ; Gard : mare de Sauveterre (Chobaut) ; Var : Carcès, assez commun (Dauphin) ; Vaucl. : Morières, détritus du canal Crillon (Chobaut), La Bonde (Fagniez) ; Drôme (Ravoux) ; Isère ; Grenoble (Guédel), Vienne (Falcoz), Gde-Chartreuse (!) ; Rhône : commun (Carret, Rey) ; Ain : tout le département (Guillebeau) ; S.-et-L. : rare, Autun (Fauconnet, Champenois), Clessy (Viturat) ; C.-d'Or : Dijon (Rouget), Beaune (Bourlier) ; Yonne : rare, détritus d'une inondation de l'Armançon, mai, St-Florentin (de la Brûlerie) ; Aube : Labourat (Le Brun), St-Parres-les-Tertres, avril (Le Grand) ; Lorraine : Nancy (Sériziat), Metz (Géhin) ; Vosges (Caulle), Remiremont (Bourgeois) ; Valais et confins : Martigny, Sion, Sierre, Chandolin (Favre), Hermitage, près Lausanne (Bugnion), Genève (Maerky) ; bouses, crottins, détritus végétaux et bord des eaux, aussi sous les pierres, dans les feuilles mortes, dans les champignons des pâturages humides ; le soir au vol autour des fumiers ; mai à octobre. (PC.)

Subg. PELOSOMA Muls. (1)

22. **Lafertei** Muls., Palp., 1844, 185 ; Murray, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 2, XII, 1853, 87 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 165 ; Kuw.,

(1) Admis comme genre par beaucoup d'auteurs contemporains.

Best. Tab., 1890, 159; Sharp, Biolog. centr. Americ., Vol. I, pl. 2, 109, t. III, f. 14; Ganglb., IV, Hydrophil., 283.

Subhémisphérique, très convexe. Tête et corselet noirs, la première avec le bord de l'épistome, le second avec les côtés rougeâtres ; étuis d'un brun de poix ; palpes, antennes et pattes rougeâtres ; épistome tronqué en avant. Avant-corps densément pointillé. Étuis finement striés-ponctués, les stries approfondies en arrière ; interstries plans en avant, convexiuscules sur la déclivité postérieure, un peu plus finement ponctués que l'avant-corps, subégalement sur toute leur longueur. Lame mésosternale parallèle sur les côtés, acuminée en avant, tronquée droit à la base, qui s'applique exactement contre le métasternum.

Long. 2 mm. Espèce originaire du Brésil, de l'Amérique centrale et de la partie méridionale de l'Amérique du Nord ; s'est parfois rencontrée en Europe par suite d'importation accidentelle, mais ne paraît pas s'être acclimatée. Trouvé en France à Chinon (Laferté), aussi en Italie, à Gênes et en Dalmatie.

4me FAMILLE

SPERCHEIDÆ

Tête assez grande, découverte, penchée, rétrécie à la base. Épistome très fortement échancré à son bord antérieur. Labre caché par l'épistome, ou à peine visible tout à fait au bout.

Dernier article des palpes maxillaires deux fois plus long que l'avant-dernier.

Antennes de six articles, les cinq derniers formant la massue.

Corselet transversal, rétréci en avant, embrassant légèrement les étuis à la base, n'offrant ni côtes, ni sillons longitudinaux, lobé au-devant de l'écusson, finement rebordé antérieurement. Écusson en triangle allongé, aigu.

Étuis ovales, convexes, débordant l'abdomen, légèrement comprimés sur les côtés, non tronqués au bout.

Ventre de cinq segments, le dernier non terminé par des soies.

Pattes ciliées, tibias brièvement spinosules, prismatiques, pluricarénés longitudinalement. Éperons obsolètes, ou nuls. Cavités cotyloïdes des hanches antérieures ouvertes. Tarses non natatoires, les quatre premiers articles des postérieurs courts, égaux.

Forme ovale, très convexe.

Insectes aquatiques.

Genre 1. SPERCHEUS Kugel.

A. Un seul genre. . . . . **Spercheus** Kugel.

1. **emarginatus** Schall., Schrift. nat. Gesellsch. Halle, I, 1783, 327 ; Illig., Verz. Käf. Preuss., 242 ; Sturm, Ins. Deutsch., IX, 95, t. CCXIV, f. A ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 193 ; Muls., Palp., 1844, 25 ; Jacq. Duval, Gen. Col. d'Eur., I, pl. 30, f. 150 ; Thoms., Skand. Col., II, 1860, 84 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 301, 324 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 351 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 180 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 219 ; *sordidus* Marsh., Ent. Brit., 1802, 403 ; *verrucosus* Marsh., ibid., 404 (♀) ; *luridus* Mathieu, Ann. Soc. Ent. Belg., II, 1858, 33.

Ovale, très convexe, avec les étuis généralement plus larges que l'abdomen ; presque glabre. D'un brun obscur, avec les étuis généralement plus clairs, d'un testacé pâle ou presque sans couleur, maculés ou non de brun, offrant la suture souvent plus sombre ; palpes et antennes testacés, le bout des palpes et la massue des antennes obscurcis ; pattes d'un gris-brun indéterminé ; dessous du corps d'un noir mat. Corselet très court, un peu moins large que les étuis, fortement et densément ponctué, subimpressionné sur les côtés du disque, éparsément cilié latéralement, lobé au-devant de l'écusson. Écusson presque lisse. Étuis fortement et densément ponctués, presque sérialement, chargés de six à huit côtes lisses, très peu marquées, obsolètement ciliés latéralement.

Long. 5 1/2 à 7 mm. Europe septentrionale et centrale ; Haute-Italie. Région franco-rhénane septentrionale. Belgique : Linthout, Schaerbeek, Vilvorde (de Borre) ; Nord : très commun dans certains fossés bourbeux, quelquefois dans la vase, rarement dans les eaux claires, dans la Deûle, aux abords des embouchures d'égouts (Norguet), pris en abondance à Marquette, aux abords d'une fabrique de produits chimiques (Lethierry) ; Seine : Paris, un ex. (coll. Auzat) ; M.-et-L. : sous la vase d'une mare desséchée, Martigné (de la Perraudière et de Romans), été, Martigné, Ste-Gemmes (Gallois) ; Aube : dans les ruisseaux de la Vienne, en plongeant le filet dans la vase, au faubourg de Croncels (Giot, d'Antessanty, cat. Legrand). (R.)

Obs. — La ♀, par un trait de mœurs à noter, porte ses œufs dans une espèce de sac, retenu sous le ventre par les pattes postérieures.

Semble faire le passage entre les *Elophoridae* et les *Sphaeridiidae*, par l'intermédiaire des genres *Cyclonotum* et *Dactylosternum*.

5me FAMILLE
ELOPHORIDÆ

Tête découverte, penchée. Épistome tronqué. Labre visible ; mandibules courtes, cachées.

Palpes maxillaires souvent très longs, le dernier article variable.

Antennes de neuf, ou, plus rarement, de sept articles ; la massue de trois à cinq articles.

Yeux parfois assez saillants.

Corselet rétréci en arrière, ou même cordiforme, d'autres fois hexagonal, inégal, fréquemment chargé de côtes sinueuses ou creusé de sillons, où tout au moins fovéolé.

Écusson visible, petit.

Étuis aussi longs que l'abdomen, non tronqués au bout, presque toutoujours ponctués-striés ou au moins fortement ponctués.

Ventre de cinq, six ou sept segments, le dernier jamais terminé par des soies.

Pattes ciliées. Éperon généralement développé. Tibias finement spinosules, dépourvus de carènes longitudinales. Cavités cotyloïdes des hanches antérieures variables. Tarses jamais natatoires, le premier article des postérieurs très court, souvent peu distinct du second.

Forme oblongue ou allongée. Taille ne dépassant jamais 7 mm. et souvent très petite. Couleur le plus souvent métallique, au moins sur le corselet, d'autres fois noire, noirâtre ou brune.

Insectes d'habitudes aquatiques ; on les trouve dans l'eau, accrochés aux plantes ou sous les cailloux. Très rarement et par exception seulement dans les endroits simplement humides, les mousses, etc.

TABLEAU DES GENRES

A Corselet chargé de sillons longitudinaux entiers déterminant six côtes sensibles, ses angles postérieurs à sommet vif ; 2e article des tarses postérieurs allongé, plus long que le 3e. Cavités cotyloïdes des hanches antérieures ouvertes. Taille de 2 à 7 mm. Ventre de 5 segments. Antennes de 9 articles. **Elophorus** F.

AA Corselet n'offrant pas de sillons longitudinaux déterminant 6 côtes ou bourrelets sensibles ; 2e article des tarses postérieurs court, subégal au 3e. Cavités cotyloïdes des hanches antérieures fermées en arrière. Taille de 1 à 3 1/2 mm. Ventre de 6 à 7 segments.

B Dernier article des palpes maxillaires subulé, beaucoup plus petit que l'avant-dernier. Côtés du corselet souvent bordés en partie d'une fine membrane translucide, semblable à un peu de gomme séchée. Hanches postérieures subcontiguës. Antennes de 9 articles, à massue de 5. **Ochthebius** Leach

BB Dernier article des palpes maxillaires normal, au moins aussi long que le précédent. Côtés du corselet jamais bordés d'une membrane, même en arrière. Hanches postérieures distantes.

C Corselet débordé latéralement par les yeux, qui sont gros et très saillants. 2e article des palpes maxillaires bien moins long que le diamètre de l'œil. Labre non échancré en avant. Dessus ordinairement métallique. Antennes de 7 articles. **Hydrochus** Leach

CC Corselet non débordé latéralement par les yeux qui sont médiocres. 2e article des palpes maxillaires aussi long que le corselet. Labre

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe. . . . . 22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis. . . . . 296 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis. . . . . 24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe. . . . . 336 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis . . . . . 96 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson. . . . . 112 p.
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache. . . . . 16 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas. . . . . 332 p.

POUR PARAITRE INCESSAMMENT

Histeridæ, par M. Auzat. — *Heteroceridæ* et *Liodidæ* par M. E. Barthe.

Trois autres volumes sont en préparation.

Les *Elateridæ*, les *Histeridæ* et les *Ceuthorrhynchini* sont publiés comme supplément au journal. Pour les recevoir il est donc nécessaire de souscrire. Le prix est de fr. 0. 50 par fascicule (16 p.) pour les souscripteurs abonnés et de fr. 0. 60 par fascicule pour les souscripteurs non abonnés.

Le montant s'ajoute au prix de l'abonnement à la fin de chaque année.
On peut se procurer aux mêmes conditions les fascicules déjà parus.

A VENDRE

TRÈS IMPORTANTE COLLECTION

DE

M. J. DESBROCHERS DES LOGES

Très belle collection de **Curculionides exotiques**, riche tout particulièrement, dans le groupe étudié des Cholides ; 168 cartons ; mise à prix : 6000 fr.

LOTS-SÉRIES

Prix très réduits des lots restants

Carabiques, Ténébrionides, Longicornes, Vésicants, Térédiles, Scolytides, Ips, etc. etc.

Centuries et **1/2 centuries** d'insectes rares, à prix réduits.

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

Plusienrs lots de 40 à 50 brochures 20 fr. Listes envoyées sur demande.

OUVRAGES A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859-1899 ; *Ann. de la Soc. Ent. de Belgique*, 1871-1912 ; *Entomologisk Tidskr.*, 1891-1910 ; *Wiener Entom. Zeit.*, 1894-1913 ; LINNÆUS (Carol.), *Syst. Naturae*, 1748, avec index

rel. ; *Fauna suecica*, 1761, 1 grav., 2 pl., rel. ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1798 ?, 6 pl., rel. ; GERMAR, *Insectorum species novae, I, Coleoptera*, 1824, 1 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scientifique du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, dix années se suivant ; *Bollet. d. Soc. Entom. Ital.*, 39 années ; *Mittheilungen d. Schweiz. Entom. Gesellsch.*, 1862-1908 ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles et 6 cahiers *Opuscules* ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica*, 1875 ; *Indian Museum Notes*, 1889-1913 ; *Insekten-Börse*, 1893-1910 ; *Le Naturaliste*, 1880-87 ; *Entomol. Zeitschr.*, 1864-1912 ; *Bullet. Acad. Hippone*, 20 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1858 ; *Genera et species Staphylinorum*, 1810, 954 p., 4 pl., 1 vol. rel. ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 vol. rel., 2 pl. ; *Entomol. Rundschau* ; GEOFFROY, *Hist. abrég. d. insectes*, 2 vol. br., 1800 ; CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-96 ; Cahiers de descriptions manuscrites de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, 2 v., 1797 ; *Ent. syst.*, 1792-98, 4 v. ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, 3 vol., 1892, 95, 96 ; ABEILLE DE PERRIN, *Malachidae*, 1891 ; FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.*, 1857 ; *Coleopt. Maderensia*, 1854, rel. . . . . 20 fr.

ALLARD, AUBÉ, DE MARSEUL, CHEVROLAT, etc., des lots de 45 à 50 broch. . . . . 20 fr.

AUBÉ, Dr SÉRIZIAT, ABEILLE DE PERRIN, CHEVROLAT, *Bulletin Académie d'Hippone*, etc., mélange de 50 broch. . . . . 20 fr.

M. PERRIER, DE MARSEUL, EVERTS, PAULINO D'OLIVEIRA, UHAGON 4 br., planches couleur ; BETHE, br. avec planches. . 20 fr.

Fabricia Ent., *Coleopt. Jekeliana*, 12 broch. diverses. . . . 5 fr.

Lots de Catalogues :

Musée de Florence, 1876 ; DES GOZIS ; Stettin, 1856 ; GAUBIL, 1849 ; SCHAUM, 1862 ; WARNIER, 1901 ; GRENIER, *Cat. et Matér. pour la Faune franç.*, 1863 ; deux catalogues usagés de DE MARSEUL, 1863, et JEKEL ; A. FAUVEL. *Annuaires*, 1873-74, 1879-1880. . . 14 fr.

40 brochures Hémiptères, avec deux catal. du Dr PUTON, 1875-86. 20 fr.

50 broch. traitant d'Ent. agricole, Géologie et Paléontologie, Ornithologie, Insectes nuisibles, etc. . . . . 10 fr.

" Le Frelon ,, 17 années parues 70 fr. Opuscules et monographies traitant de Curculionides ; deux de Ténébrionides et Cassides.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

Le Directeur-Gérant : E. BARTHE.

Uzès. — Imprimerie spéciale des "MISCELLANEA ENTOMOLOGICA"

ABONNEMENTS

Edition ordinaire (sans les publications hors-texte) . . . fr. 7 00
„Annonces Entomologiques" seules . . . . . fr. 3 00

Publications hors-texte actuellement en cours:

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 3 75
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 3 75
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 00
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 6 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 5 00
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 4 35
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 5 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 1 90
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 3 75
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 4 00
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 4 50
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 1 90
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 3 80
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 4 00
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 50
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 5 00
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 00
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 00
— id. édition sur deux colonnes pour notes de chasse. . . . . fr. 3 00
— id. éditon imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 3 50
— id. avec noms de familles, tribus et genres en couleurs. . . . fr. 4 00

Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Le port est en sus. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

ANNONCES

La page	fr.	10 00
1/2 »	»	5 00
1/4 »	»	2 50
1/8 »	»	1 25

Note de 7 à 8 lignes de 26 lettres, 50 cent.
Réduction d'un tiers pour les annonces à l'année.
» d'un quart pour les annonces au trimestre.

Les annonces sont payables d'avance par mandat-poste.

ANZEIGEN

Die Seite	Mk.	8
1/2 »	»	4
1/4 »	»	5
1/8 »	»	1

Anzeigen von 7 bis 8 Zeilen zu 26 Buchstaben 40 Pf.
Reduktion um ein Drittel für jährliche Anzeigen.
» um ein Viertel für vierteljährliche Anzeigen.

Die Anzeigen werden zum Voraus durch Postanweisung bezahlt.

POUR LES ABONNÉS

Réduction — 1 a 6 insert. de la même annonce 25 % ; 12 insert. 33 ⅓%; 24 insert. 50 %

Mlle C. BLEUSE

PRÉPARATION D'INSECTES DE TOUS ORDRES

Étalage soigné de Lépidoptères

Soufflage de Chenilles - Entretien de Collections

COMMISSION

Paris 5e — *29, rue Lacépède*

Lundi - Mercredi - Vendredi - ou écrire [571

„ L'ÉCHANGE "

Revue Linnéenne

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes

de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE

D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES

ET DE TOUT AUTRE OBJET

D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : Maurice Pic (o. a.)

à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

France : 5 fr. — Étranger : 6 fr. [462

ÉTIQUETTES

POUR LA

COLLECTION DES COLÉOPTÈRES

FRANCO-RHÉNANS

encadrées et imprimées sur bristol mince.

La série comprendra 24 feuilles in-4° raisin renfermant ensemble environ 12 000 étiquettes prêtes à être découpées.

CARABIDÆ

CARABINÆ

CYCHRUS

1 angustatus Hoppe

Il y aura 6 tirages de 2000 étiquettes qui seront faits au fur et à mesure de l'impression dans le journal.

Prix de souscription fr. 15.00

N. B. Il ne sera tiré que peu d'exemplaires.

[555

ÉTIQUETTES

POUR COLLECTIONS

A la demande de quelques abonnés, nous avons fait graver sur bristol des étiquettes pour coller les noms découpés du catalogue édition C.

Ces étiquettes sont de trois dimensions :

A (*familles*) 0,010×0,042

B (*tribus & genres*) 0,009×0,033

C (*espèces*) 0.006×0,033

GRAND RABAIS

A et B le mille fr. 1.50 — C le mille fr. 1.00

Les mêmes en feuilles in-4° contenant chacune 2 étiquettes du modèle A, 24 du modèle B et 233 du modèle C.

La feuille 0.25 (par 50 feuilles ou plus 0.20). — Le nombre d'étiquettes de chaque sorte étant établi proportionnellement au nombre de familles, genres et espèces, avec une série on peut faire un classement complet.

Il y a deux sortes de carton : bristol ½ ivoire et feuilleton surfin (ce dernier assorti au papier du catalogue). *Le tout franco.*

S'adresser au Bureau du Journal.

Étiquettes Imprimées

pour noter la date et les circonstances de la capture des insectes; mentions diverses telles que mois et habitat : bouses, inondations, écorces, buissons, mousses, fientes, mares, lampe, fumiers, champignons, pierres, fourmilières, feuilles mortes, fagots, cadavres, détritus végétaux.

0 fr. 50 le 1000 (5 cartes).

Franco. *Bureau du Journal* [573

N° 3-4 Vol. XXIV. 26me Année Juin 1918

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - Dr GRIFFINI - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD

SEP 6 1918 National Museum

SOMMAIRE

J. Lichtenstein. A propos de Raymondionymus Marqueti Aubé, p. 17-19. — **G. Dufour.** Note sur les Orina des montagnes d'Auvergne, p. 19-21. — **M. Pic.** Histoire d'un Ernobius Thoms., p. 21-24. — **P. Pionneau.** Notes sur des excursions entomologiques dans la France méridionale, p. 24-26. — Nouvelles rectifications aux Hémiptères du département du Gard, p. 26. — **H. du Buysson.** Description d'un Élatéride nouveau pour la faune française, p. 27-28. — Rectification synonymique sur Trachys Goberti Goz. et observations sur quelques autres espèces (Col.), p. 28-31. — **E. Étendard.** Sur une variété du Papilio Machaon, p. 31 — **M. des Gozis.** Tableaux de détermination des Hydrophilides de la faune franco-rhénane (*suite*), p. 97-112. — Nécrologie. — Nouvelles, avis divers. — Échanges et annonces.

A PROPOS DE RAYMONDIONYMUS MARQUETI AUBÉ

PAR

Jean L. LICHTENSTEIN

Les Coléoptères du genre *Raymondionymus* Woll. (*Alaocyba* Perris, s. l.). sont, comme on sait, de petits Curculionides hypogés appartenant à la faune de l'Europe méridionale. *R. Marqueti* a été décrit par AUBÉ en 1863 dans les « Matériaux pour servir à la faune des Coléoptères de France » du Dr GRENIER, sur deux exemplaires pris par MARQUET aux environs de Toulouse sous des couches d'argile formant les talus de la Garonne.

M. H. DU BUYSSON, dans une lettre à M. J. DAYREM, publiée ici-même (*Miscell. Entom.*, vol. XXII, avril 1914), a précisé les conditions dans lesquelles MARQUET, avec qui il a autrefois vainement cherché à le reprendre, avait découvert cet insecte. MARQUET lui-même (*Catalogue des Coléoptères du Languedoc*, 2e éd. 1899) indique de le rechercher à l'enfourchement des grosses racines, dans une terre argilo-calcaire garnie de radicelles; il l'a pris également à Toulouse sous une tuile enfoncée. *R. Marqueti* existe aussi à Sos (Lot-et-Garonne) d'après GOBERT (*Catalogue raisonné des Insectes Coléoptères des Landes*, 1873-80). Enfin, M. J. DAYREM (*Miscell. Entom.*, vol. XXI, fév. 1914) en récolta en tamisant les débris de racines d'arbres à Coche (Gers). J'en ai vu en outre, dans la collection H. LAVAGNE, plusieurs individus provenant de Castres (Tarn).

On pouvait donc dire que l'aire de répartition de cette espèce du Sud-Ouest de la France s'étendait sur une région dont la limite orientale aurait été la Montagne Noire, la séparant de l'Hérault, où l'insecte était inconnu; V. MAYET (*Bull. Soc. Entom. France*, 1898) ne le cite pas dans la liste des insectes hypogés de ce département.

La capture que j'en ai faite à Montpellier est donc à signaler; elle permet d'étendre vers l'Est les limites géographiques de la zone de dispersion de *R. Marqueti*.

C'est en avril que je l'ai découvert en tamisant la terre au pied d'un orme, selon le procédé du Dr NORMAND (*Echange*, vol. XX), perfectionné par M. H. LAVAGNE. Les conditions de cette capture sont trop particulières pour être passées sous silence, d'autant plus qu'elles concordent avec celles observées par M. J. DAYREM. Cet auteur n'a rencontré *R. Marqueti* que dans un terrain exposé au Nord et très abrité du soleil, où se décomposaient les racines de divers arbres (platane, chêne, triacanthe). C'est également dans un endroit regardant le Nord et ne voyant jamais le soleil, très ombragé qu'il est par de grands arbres, que j'ai pris *R. Marqueti*. J'avais creusé au pied d'un orme envahi par le lierre; la terre contenait une grande quantité

Paru le 23 juillet 1918.

de radicelles de ce dernier végétal et beaucoup de brindilles mortes et plus ou moins décomposées. Une couche d'humus d'environ 25 centimètres d'épaisseur recouvrait, à cet endroit, le sol constitué uniquement de sables Pliocènes. Je ne puis dire exactement si *Raymondionymus* demeure dans l'humus ou le sable ; j'ai fouillé jusqu'à une quarantaine de centimètres humus et sable, également pourvus de radicelles et de débris de bois ; cela d'ailleurs doit varier avec le degré d'humidité du sol, l'insecte montant ou descendant selon l'état du terrain.

Comme la plupart des Charançons des genres voisins qui se nourrissent de vieux bois, *R. Marqueti* se développe probablement dans les racines mortes et plus ou moins décomposées. La nature de ces brindilles de bois mort, de même que celle du terrain, paraît indifférente ; le point important semble être l'exposition des lieux : une ombre constante maintenant l'humidité du sol et par suite un certain degré de décomposition pour les brindilles de bois, est nécessaire. Dans de tels endroits seulement on aura des chances de se procurer l'insecte.

Les exemplaires de Montpellier diffèrent très légèrement du type *R. Marqueti*. C'est en quelque sorte une forme intermédiaire entre celui-ci et *R. curvinasus* Ab., décrit de Provence (environs de Marseille) et retrouvé en Italie. Si l'on en croit Wollaston, que reproduit le catalogue Heyden, Reitter et Weise (1906), *R. curvinasus* Ab. n'est qu'une variété de *R. Marqueti* Aubé, de même que *R. apenninus* Dieck., d'Italie méridionale. On est donc autorisé à penser que *R. Marqueti* est un type, largement répandu dans la France du sud-ouest et sur le pourtour est de la Méditerranée occidentale, qui se serait différencié en plusieurs races locales : *R. Marqueti* à l'ouest du Rhône, *R. curvinasus* et *apenninus* à l'est de ce fleuve, qui est une barrière infranchissable (1). Ce type doit être fort ancien, car on ne peut songer à une dispersion rapide de ces insectes aveugles, aptères et à vie souterraine. Il est intéressant de rapprocher cette espèce à grande dispersion, d'autres strictement localisées, telles que *R. Lavagnei* Mayet, qui sont peut-être des reliquats de formes en voie de disparition. Toute localité nouvelle de ces insectes hypogés vaut d'être notée, car, comme le souligne Sainte-Claire Deville (*De l'utilisation des Insectes et particulièrement des Coléoptères dans les questions de zoogéographie*, Bruxelles, 1er Congrès d'Entom., 1910), les hypogés sont, parmi les Coléoptères, avec les cavernicoles, ceux qui fournissent au point de vue zoogéographique les plus utiles renseignements. Il y a également chez les cavernicoles une évolution parallèle à celle des *Raymondia*, en ce sens qu'on y rencontre, à côté de formes à large dispersion, d'autres à aires très limitées.

---

(1) Mon ami R. Bérard a découvert des exemplaires de *R. Marqueti* identiques à ceux de Montpellier, aux environs d'Avèze (Gard) ; c'est encore à l'ouest du Rhône.

A Montpellier et dans les mêmes conditions, divers hypogés accompagnent *R. Marqueti*. Avec *Bythinus pyrenæus* Saulcy, qui est plutôt un muscicole, notons de vrais hôtes du sous-sol : un Scydménide, *Cephennium cæcum* Saulcy ; un microscopique Staphylinide, *Leptolyphlus perpusillus* Dodero ; et deux Colydiidæ *Anommatus planicollis* Fairm. et *Langelandia Reitteri* Belon ; parmi les Hyménoptères, l'intéressante petite fourmi aveugle : *Epitritus Baudueri* Emery, se prend en même temps. Je me borne à cette liste, ne voulant pas empiéter sur la spécialité de notre collègue H. Lavagne, qui nous prépare un travail sur les Hypogés de l'Hérault.

La Lironde, Montpellier.

Note sur les ORINA des montagnes d'Auvergne (Col.)

Les *Orina* sont, comme on le sait, ainsi que les *Erebia* (1) parmi les Lépidoptères, des insectes caractéristiques de la Faune des montagnes.

Il n'existe pas, à ma connaissance, d'ouvrage spécial sur ces Coléoptères, en ce qui concerne la Faune Française, et les ouvrages généraux indiquent comme habitat : Alpes, Pyrénées !

C'est donc dans le but d'apporter ma modeste contribution à la connaissance plus précise de la répartition géographique de ces Chrysomélides que je vais donner ici les résultats de mes recherches et indiquer les espèces que j'ai rencontrées dans les montagnes du département du Puy-de-Dôme, où j'ai excursionné depuis de nombreuses années.

Notre département comprend trois principaux massifs montagneux :

1° La curieuse chaîne des Dômes ou Puys, qui s'élève sur un soubassement granitique formant falaise sur la grande plaine de la Limagne et dont la hauteur moyenne est de 800 à 1000 m. Les Puys eux-mêmes atteignent une altitude bien plus élevée : jusqu'à 1465 m au Puy-de-Dôme, dont le sommet appartient à la zone subalpine.

2° La chaîne du Forez qui limite notre département à l'est en le séparant du département de la Loire ; Pierre-sur-Haute, le point le plus élevé, est à 1640 m.

3° Enfin, l'important massif Mont-Dorien, dont le Pic de Sancy, le point culminant de toute la France centrale, atteint 1886 m.

Ces différentes régions appartiennent aux zones zoologiques suivantes (2) :

Zone montagneuse	Zone sylvatique moyenne...	700 à 1400 m
	Zone sylvatique supérieure ou subalpine	1400 à 1600 m

(1) Les *Erebia* de nos montagnes seront l'objet d'une note spéciale que je me propose de publier ici ultérieurement.

(2) Cf. Ch. Bruyant, Géographie zoologique (Clermont-Ferrand et le Puy-de-Dôme). — Clermont-Ferrand, 1908, Congrès de l'A. F. A. S. — Ch. Bruyant et G. Dufour, Catalogue des Coléoptères du département du Puy-de-Dôme (*Ann. de la Station Limn. de Besse*, fasc. III, 1909).

Zone alpine : 1600 à 1886 m.

On ne trouve pas d'*Orina* dans la *Zone des plaines et des coteaux*, comprise entre les bords de l'Allier (260 m) et la zone sylvatique moyenne.

Mes nombreuses courses à travers nos montagnes m'ont permis d'y relever l'existence des espèces suivantes :

O. gloriosa F., var. *superba* Oliv., var. *pretiosa* Suffr., var. *venusta* Suffr., var. *discolor* Ws. et var. *nigrina* Ws. — Cette espèce et ses variétés se prennent assez fréquemment à partir de 600 à 700 m, dans les vallées fraîches qui découpent les premiers contreforts montagneux servant de soubassement à la chaîne des Dômes : vallées de Ceyrat, de Royat, Fontanas, des Valettes (1), etc. ; on les capture surtout dans les prés humides, au bord des ruisseaux, en mai et juin, puis en septembre ; certains individus hivernent et, pendant la mauvaise saison, on trouve assez souvent, sous les écorces, des groupes de 10 à 15 de ces insectes appartenant à diverses variétés

Le type est assez rare chez nous ; les variétés *pretiosa*, *venusta* et *discolor* sont les plus répandues, les plus rares sont v. *superba* et v. *nigrina*.

Un exemplaire pris sous une écorce de chêne, en hiver, dans la pépinière au-dessus de Royat, a la couleur foncière du pronotum et des élytres d'un bronzé un peu cuivreux; cette variété de coloration semble très rare.

Gloriosa et ses *variétés* remontent dans les régions assez élevées ; environs de Besse : Puy-Montchalm, bords du Lac Pavin (1200 m), et toute la vallée vers la Station des Bains du Mont-Dore.

J'ai retrouvé ces différentes formes sur le versant ouest du Forez, dans les environs de Job, près Ambert, vers 700 à 800 m.

O. cacaliæ Schrank, var. *cæruleolineata* Duft. et var. *nubigena* Ws., ne se rencontrent guère au-dessous de 1100 m ; elles abondent dans la vallée au-dessus du Mont-Dore; route du Sancy ; environs de Besse : bois du Tailladis, de Montchalm, etc., et dans le Forez : pente ouest de Pierre-s.-Haute, au-dessus du Fossat. *Cacaliæ* et ses variétés vivent sur *Senecio cacaliaster* Lansk. ; on les trouve en été par familles nombreuses sur cette plante, dont certains pieds ont leurs feuilles presque totalement mangées et sont couverts de ces insectes sous leurs différents états : larves, nymphes et imagos.

La var. *cæruleolineata* Duft. est la plus répandue, c'est du moins ce que j'ai pu constater d'après les nombreux exemplaires que j'en ai recueillis.

O. speciosissima Scop. — J'ai capturé cette espèce, non encore signalée de notre région, dans les environs du Mont-Dore : pentes du

(1) Cf. G. Dufour. Excursions entomologiques dans le Puy-de-Dôme : Vallées. (*Ann. Station Limnol. de Besse*, fasc. 1, 1909, p. 76).

Sancy, en août. Elle y est du reste rare et ne se rencontre que par individus isolés.

M. H. du Buysson, notre aimable et savant collègue, qui a bien voulu revoir la plupart de mes déterminations, m'a indiqué qu'il avait pris également cette espèce au Sancy, mais en quelques exemplaires seulement.

O. viridis Duft. = *nivalis* Heer et sa variété *ignita* Comoll. sont spéciales à nos sommets les plus élevés. On les prend dans la région du Sancy : Puy-Ferrand, col et pic de Sancy ; aussi dans le Forez : à Pierre-sur-Haute ; sur les herbes en été et plus tard sous les pierres (1er novembre, Bruyant).

Deux exemplaires de cette espèce ont été trouvés à la cime du Puy-de-Dôme, le 12 juillet 1914, par deux de nos collègues, lors de l'excursion, en Auvergne, de la *Société Entomologique de France*. La présence d'*O. viridis* Duft. sur le point le plus élevé de la chaîne des Puys, où nous ne l'avions pas encore rencontrée, est fort intéressante ; elle tend à confirmer le caractère *subalpin* de ce sommet, au point de vue de la composition de sa faune.

Clermont-Ferrand G. Dufour

HISTOIRE D'UN ERNOBIUS THOMS.

Par M. Pic

Ce n'est pas un plaidoyer *pro domo*, mais plutôt un réquisitoire *urbi et orbi*, que M. l'avocat Lavagne a récemment conçu sous le titre *photographique* de « Mise au point », (1) mais qui aurait dû plus exactement s'intituler « Mise au pilori ». Attendu que j'ai osé contester la validité d'un malheureux *Ernobius*, décrit par un bouillant entomologiste, me voici déclaré *capable* de tout, acculé aux pires actions et devenu, à mon insu, *germanophilant*. Je suis accusé d'être polyglotte, en dehors du français, traité de marchand de *types*, qualifié *d'accapareur de fief*, etc. (2) Surtout, et cette insinuation est plus grave, je ne me *montre pas très consciencieux* (3) : c'est du moins ce que le défenseur des faibles et opprimés Anobiides semble avoir voulu laisser entendre en écrivant, à propos d'*Ernobius*, que, comme officier d'état civil, je dois savoir qu'il est interdit de modifier une pièce officielle. Depuis quand un *Ernobius*, qui est devenu, par droit de conquête posté-

(1) *Miscel. Ent.*, XXIV, 1918, p. 14.

(2) Allusions à divers paragraphes de l'article de polémique ci-dessus nommé : *Mise au point*.

(3) Antérieurement, un germain (qui a eu des admirateurs en France !) m'a accusé *par écrit* de *voler sa propriété littéraire*, parce que je m'étais permis de décrire une forme nouvelle *(Leptura verticenigra)* avant lui, à une date où lui ne paraissait pas devoir la connaître sous un autre nom.

rieure, la *propriété absolue* de M. Lavagne, a-t-il reçu la consécration officielle qui doit le rendre intangible et *surtout supérieur à tout autre?*

Voulez-vous, M. Lavagne, condescendre à m'écouter un instant (1) et m'autoriser à vous donner humblement quelques petits conseils pratiques? Méfiez-vous du brûlant soleil du Midi qui facilement échauffe les raisonnements. Ne prêtez pas, *sans preuves sérieuses*, à ceux qui ne pensent pas absolument comme vous, des sentiments qu'ils n'ont pas, car vous tomberiez ainsi justement *en plein corps* dans cette *méthode* (2) que vous vous croyez en droit de découvrir chez vos collègues.

Laissons de côté la mairie, qui n'a rien à voir dans une question entomologique, et voyons les choses et les insectes sans emballement.

Et plaise à mon contradicteur de ne pas dénaturer les *actes particuliers* et de songer que *corriger* ne veut pas dire *s'emparer du bien d'autrui*, ni *falsifier* des mots. Plaise à l'avocat de ne plus ergoter sur le terme *modérément ponctué*, que j'ai reconnu mal choisi et modifié d'autre part, ni d'étayer sur une provenance *différente*, un bon argument de validité.

Il convient de se souvenir *en l'espèce* du Longicorne (3) trouvé à Montpellier et non différent de celui décrit longtemps avant d'Algérie, pour comprendre qu'un autre insecte, décrit lui-aussi d'Algérie, peut se rencontrer postérieurement dans l'Hérault.

Cela dit, laissons de côté la question de priorité, à propos de *Leptura* (étrangère au sujet traité qui roule sur un genre d'Anobiide), et dans laquelle M. H. Lavagne m'a paru quelque peu embourbé, (4) le *paladin* de la loi de priorité restant tout disposé à documenter d'autre part, *in litteris*, l'auteur qui semble ignorer, puisqu'il les a critiquées, les plus élémentaires notions de cette loi mise en application. Laissons de côté surtout les dissertations oiseuses qui peuvent amuser la galerie, mais non l'instruire, pour une question plus sérieuse : la documentation complète et plus probante du sujet discuté.

Coupant court aux ripostes faciles, je vais simplement énumérer (avec références bibliographiques et quelques notes explicatives) la série des actes entomologiques (descriptions, articles critiques, etc.) concernant les *Ernobius Pueli* Lav. et *E. pallidipennis* Pic (représentant une seule espèce selon moi et deux suivant M. Lavagne) pour permettre à l'entomologiste que ce contrôle ne rebutera pas, d'étudier ce cas

---

(1) Mais non pour vous moquer ensuite espérons-le. On est libre, j'en conviens, de préférer, à l'occasion, le système *erroné* de Reitter au mien, mais il n'est peut-être pas très à propos, maintenant tout au moins, de s'en vanter. Ceci dit pour répondre aux paragraphes cinq et six du critique Lavagne.

(2) Représenté par cette réflexion personnelle du deuxième paragraphe de *Mise au point* : « Ce que je dis doit être tenu pour vérité sur ma seule affirmation et sans que je doive le prouver, »

(3) *Lucasianus Levaillanti* Lucas.

(4) Allusion aux § 4 et 5 de la critique « Mise au point ».

synonymique à fond, et de nous dire lequel des deux auteurs doit avoir raison et laquelle des deux interprétations opposées mérite finalement d'être adoptée.

Cette énumération donnée, je laisserai la réponse qui convient à un tiers non intéressé ; j'ose espérer que M. H. LAVAGNE voudra bien, lui aussi, déposer la plume sans rien dire de plus.

En 1902 (*L'Echange*, XVII, n° 216, page 79), je décris brièvement *Ernobius pallidipennis*, (1) originaire d'Algérie : Maillot.

En 1914 (*Bulletin Soc. Ent. Fr.*, p. 137) H. LAVAGNE décrit *Ernobius Pueli* et sa var. *Berardi*, originaire de la France méridionale.

En 1914 (*L'Echange*, XXX, n° 352, p. 27 et *Bull. Soc. Ent. France*, p. 251), je publie deux notes synonymiques ; voici le résumé du dernier article : *E. Berardi* Lav. = *E. pallidipennis* Pic avec la variété (valable) *Pueli* Lav.

En 1914 (*L'Echange*, l. c., p. 27), je décris la var. *Mayeti*.

En 1914 (*Bull. Soc. Ent. France*, p. 298), M. LAVAGNE publie un article critique et n'accepte pas ma synonymie (2).

En 1916 (hors-texte de *L'Echange*, nos 377 et 378), je publie une étude dichotomique sur le genre *Ernobius* Thoms. et tente de définir exactement (et je l'espérais à titre définitif) la place, ou la valeur exacte, des *E. Pueli* Lav., (3) *Berardi* Lav. et *pallidipennis* Pic.

En 1917 (*Misc. Ent.*, XXIII, p. 61), M. LAVAGNE publie une nouvelle note critique sur *E. Pueli*, où il continue à affirmer que *E. Pueli* est différent de *E. pallidipennis*. Dans cette nouvelle note, pour riposter à ma synonymie, l'auteur ne se contente pas de mettre en synonymie les noms de *Mayeti* et de *pallidipennis*, mais il les supprime complètement de la nomenclature (4).

En 1917 (*Misc. Ent.*, XXIV, n° 1, p. 1), je réponds à l'article précité et, comme dernier argument, je reproduis une partie de mon étude publiée dans *L'Echange*, en 1916.

Enfin, en 1918 (*Misc. Ent.*, XXIV, n° 2, p. 14), M. LAVAGNE nous donne sa *Mise au point*, qui n'est, en partie, qu'une redite sans fin.

---

(1) A titre d'indication, je dois dire que le *type* est représenté par une ♀ qu'un voyage a mutilée et qu'il ne convient pas de promener par crainte d'une destruction complète. Mais le *type* est visible chez moi où *tout le monde* peut venir le visiter.

(2) Le principal argument invoqué est que *E. pallidipennis* est décrit comme ayant e prothorax *modérément ponctué*, alors que *E. Pueli* a cet organe *densément et finement granuleux*. En réalité, les *Ernobius* n'ont pas le prothorax simplement ponctué ; mais cet organe présente une ponctuation granuleuse (ou des granulations ponctuées au milieu) qui varie de densité ou de grosseur.

(3) Je tiens à faire remarquer que j'ai adopté, à plusieurs reprises, la var. *Pueli* (à prothorax entièrement noir) ; dès lors je ne comprends pas mon manque de logique reproché à ce propos. M. LAVAGNE a tort de prétendre (*Misc. Ent.*, XXIV, p. 16, 2me §) que j'ai signalé sous le nom de *Pueli* une nuance à prothorax *noir bordé de roux*, car il s'agit là, évidemment, du *Berardi* Lav., variété du *Pueli* (selon LAVAGNE), ou synonyme (selon moi).

(4) Système bref et radical pour avoir finalement raison.

Je copie, en guise de *conclusion définitive*, le paragraphe (1) 11° de mon antérieure étude, paragraphe mentionnant les divers noms dont la valeur est discutée avec l'attribution qui semble, pour chacun d'eux, la plus juste et la plus raisonnable.

« Prothorax non sensiblement détaché des élytres sur les côtés postérieurs, marqué en arrière d'une impression arquée nette. Variable : avant-corps bicolore, plus ou moins foncé ou roux avec les élytres testacés (forme type), ou coloration générale roussâtre avec le dessous du corps parfois seulement un peu rembruni (v. *Mayeti* Pic). Quand le prothorax est entièrement noir, c'est la var. *Pueli* Lav. Long. 3-4,5. France méridionale, Algérie. (*Berardi* Lav.) *pallidipennis* Pic. »

NOTES
sur des excursions entomologiques dans la France méridionale (2)

PAR

Paul PIONNEAU

PREMIÈRE PARTIE

Comme le titre l'indique, le présent mémoire est le résumé de nos chasses entomologiques dans le midi de la France et particulièrement en Camargue (3), excursions faites en compagnie de deux de nos meilleurs collègues, MM. Louis Puel, d'Avignon, et Victor Vié, de Nantes.

Nous pensons, en publiant ces modestes notes, intéresser les entomologistes en leur indiquant quelques bonnes captures qu'ils pourront faire eux-mêmes en visitant cette région de la Camargue, une des parties les plus intéressantes de la France, au point de vue qui nous occupe. L'entomologiste y trouvera de nombreuses et bonnes espèces et le botaniste une flore luxuriante et intéressante par le nombre et la variété des échantillons qu'il pourra y récolter. Mais nous ne parlerons ici que de l'entomologie. Et tout d'abord nous dirons un mot de l'aspect géographique de la Camargue.

Située dans les Bouches-du-Rhône, à quelques kilomètres d'Arles, ville célèbre par ses monuments antiques, cette contrée s'étend sur une grande longueur. Un coup d'œil jeté sur un atlas géographique suffit pour s'en rendre compte. Elle se compose d'une vaste plaine limitée d'une part par le Rhône et de l'autre par les dunes recouvertes de végétation bordant la Méditerranée. Elle présente de vastes

(1) *L'Echange*, n° 377, 1916, hors texte p. 4.

(2) Ce travail devait paraître dans les *Annales de la Société d'Histoire nat. de Toulon ;* mais, par suite de diverses circonstances, il n'a pu être imprimé.

(3) Voir aussi Paul Pionneau : *Notules entomologiques (Miscellanea Entomologica*, volume XXII).

étangs, dont le principal, situé au centre de la région, est celui de Vaccarès, qui a plusieurs kilomètres de longueur. Sa largeur est également très grande. On rencontre également beaucoup de petits marais entourés de terrains argileux. C'est autour de ces étangs et de ces marais que l'entomologiste pourra se procurer sans trop de peine un certain nombre de coléoptères, principalement des *Pogonus*, car nous devons dire que presque tous ces étangs et marais bordant la mer sont salés. Le pays est peu boisé, sauf les environs d'Albaron, situé au centre. Des anganes, petites plantes basses, qui croissent sur les terrains salés, recouvrent en Camargue des surfaces considérables. Ceci dit, nous diviserons nos excursions en trois parties : 1° Recherches au bord de la mer et dans les dunes; 2° Au bord des étangs salés; 3° Dans les marais aux environs d'Albaron.

1° Recherches au bord de la mer et dans les dunes

Le but de cette excursion est d'abord de rechercher sous les détritus rejetés par le flot, les insectes coléoptères ou autres qui peuvent s'y rencontrer.

Ayant fait nos excursions fin juin 1913 et la saison des chasses étant déjà un peu avancée, ce genre de capture ne fut pas très fructueux, néanmoins nous rencontrons sous des algues ou des morceaux de bois quelques espèces, notamment : *Scarites buparius* Forst. et *S. laevigatus* F., ce dernier nous a semblé plus commun; nous prenons également çà et là quelques spécimens de *Phaleria provincialis* Fauvel. En remontant ensuite vers les dunes, nous capturons au pied des plantes, notamment des *Tamarix*, quelques curculionides : *Coniatus tamarisci* F., très abondant, mais semble un peu localisé par places. Toutefois, nous n'avons pas rencontré l'espèce voisine *C. repandus* F., que nous avons prise en 1912 en très grand nombre dans l'Hérault, aux environs de Montpellier, au bord de l'étang de Maupas, situé à quelques kilomètres de cette cité. En battant au parapluie les mêmes arbustes, nous prenons quelques *Otiorrhynchus* non déterminés, puis des *Tychius*, *Phytonomus*, dont *Ph. pastinacea* Rossi ne paraît pas rare, etc., etc. La chasse au fauchoir dans les mêmes parages nous donne peu de chose, quelques *Apion* dont nous citerons deux espèces : *A. flavipes* Payk. et *A. meliloti* Kirb. Au parapluie, nous capturons en curculionides une forme rare et intéressante : *Baris scolopacea* Germ. = *parvula* Boh. Cette bestiole se prend aux Saintes-Maries sur le bord de la mer, toujours en battant les *Tamarix*; mais elle est localisée dans un seul et unique endroit. Nous passons sous silence un certain nombre d'espèces très communes ou peu intéressantes. En plein soleil, nous prenons dans les dunes, volant avec une grande agilité, la *Cicindela circumdata* Dej. extrêmement abondante. Les mœurs de cette *Cicindela* sont très curieuses. Qu'il nous suffise de rappeler ici que le meilleur moyen de la prendre avec facilité est de la capturer le matin entre trois et quatre heures, avant le lever du soleil, car à

cette heure elle ne vole pas, mais court rapidement sur le sable. Pour plus de détails, nous renvoyons l'entomologiste à la note de notre collègue Louis Puel, note parue dans le *Bulletin de la Société entomologique de France* (1).

L'aberration *Marthæ* Puel de la *circumdata* Dej., est très rare on en trouve à peu près en moyenne un exemplaire sur mille. Nous la possédons dans notre collection, grâce à la générosité de notre aimable collègue Louis Puel. D'autres cicindèles se prennent aussi en Camargue, ce sont entre autres *C. paludosa* Duf. et deux de ses variétés. Nous en reparlerons plus loin. Signalons en passant un Hémiptère hétéroptère du groupe des Capsides : *Auchenocrepis minutissima* Ramb., assez abondant en battant les arbustes dans les dunes, près de l'embouchure du Rhône. Comme coléoptères, il nous a été donné d'observer une bestiole assez commune, par places, dans tout le Midi ; mais dont le genre de vie est des plus intéressants. Nous voulons parler de l'*Aleuchus semipunctatus*, qui fréquente les lieux sablonneux. Ces insectes se trouvent ordinairement au pourtour d'une bouse, occupés à fabriquer une boule de fiente qu'ils emportent ensuite à reculons, quelquefois très loin, et qu'ils enfouissent enfin dans la terre. On trouve souvent plusieurs scarabées attelés à la même boule, les uns par devant et les autres à l'arrière. Cette manière de procéder est des plus bizarres (2). Nous avons pu examiner en Camargue quelques-unes de ces bestioles roulant leur boule et cette façon de faire nous a beaucoup intéressés. Enfin, au coucher du soleil, il est facile, à l'aide d'un filet à Lépidoptères par exemple, de prendre au vol, spécialement sur les bords de la mer, un grand nombre de coléoptères, la plupart du temps passant au-dessus de la tête en tournoyant pour venir finalement s'échouer sur le sable des dunes; nous citerons : *Anoncodes ustulata* F., très commun, *Anisoplia villosa* Geoffr., *Rhizotrogus pygialis* Muls., *Anomala vilis* F., ce dernier est extrêmement répandu, *Pimelia arenaria* F., etc., etc. (*A suivre*)

NOUVELLES RECTIFICATIONS
aux Hémiptères du département du Gard

Par Paul PIONNEAU

Dans notre dernière note (3e note) sur les Hémiptères, Hétéroptères et Homoptères de la région du Gard, il s'est glissé deux petites fautes d'impression qu'il convient de rectifier de la manière suivante :

Miscellanea entomologica, volume XXIV, mars 1918, n° 2, page 9, au lieu de *Stagoncmus bipunctatus* 4, lire *Stagonomus*.

Page 10, au lieu de *Lidra aurita* L., lire *Ledra*.

---

(1) Louis Puel : Sur les mœurs du *Cicindela circumdata* Dej. et sur une variété de cette espèce (*Bull. Soc. ent. Fr.*, 1909, pages 24 à 27).

(2) Consultez Fabre : *Mémoires entomologiques*.

DESCRIPTION
D'UN ELATERIDE NOUVEAU POUR LA FAUNE FRANÇAISE

PAR

H. du BUYSSON

Parmi les découvertes si intéressantes que M. H. GALIBERT poursuit pour la Faune des Coléoptères du Bassin de l'Agoût, il s'est rencontré, dans les Elatérides, une espèce d'Athoïte que je n'ai pu identifier à aucune autre espèce décrite, et je me décide enfin à la décrire, l'ayant revue plusieurs fois et ayant toujours été conduit à y voir la présence d'une espèce inconnue. Elle vient se ranger dans le sous-genre *Grypathoüs* de REITTER.

G. Galiberti n. sp. ♂. — *Elongatus; niger, nitidus; cum elytris pedibusque partim diffuse ferrugineis; fronte impressa, dense et umbilicatim punctata, antice et in medio deflexa et subtriangulariter compressa, arcuatim terminata; susantennalibus carinis, nitidis, utrinque crassis et moderatim elevatis; mandibulis et labro partim ferrugineis. — Antennis elongatis, nigris, prothoracis angulos posticos tribus articulis superantibus, articulo 2° obconico, 3° eadem forma, sed multo longiore, 4° duobus precedentibus junctim fere æquali. — Prothorace nitido, elongato, dense punctato, leviter canaliculato, latitudine multo longiore, sat convexo; a basi gradatim et longitrorsum antice imminuto, angulis anticis parum prominulis, posticis late obtusis, nequaquam divergentibus, alis intothoracicis rotundatim amplificatis. — Scutello convexo, breviter oblongo, lateribus antice compresso. — Elytris elongatis, nitidis, sat convexis, in dorso leviter striatis, tenui et brevi pubescentia vestitis. — Pedibus posticis cum articulo 3° et 4° solea parva et obtusa armatis, 4° 3° bis minore.* — Long. 9 ; lat. 2, 5 mill.

Bassin de l'Agoût. Environs de Castres, Bancal, en filochant, 9 juillet 1915. (H. Galibert).

Sa forme générale, surtout celle du pronotum et des élytres, ainsi que son aspect brillant, rappellent certaines variétés foncées de *Grypocarus vittatus* Fabr., mais ses longues antennes, les articles de ses tarses et la forme de son front largement creusé avec son bord antérieur brièvement et anguleusement échancré au milieu et ses côtés en bourrelets élevés et luisants l'en éloignent aussitôt.

Il rappelle l'*H. Hilfi* Reitt. par la longueur de ses antennes, atteignant presque la moitié de la longueur totale de l'insecte, mais son pronotum est encore plus allongé et rétréci en avant depuis sa base en ligne régulière, non défléchie au-devant des angles postérieurs ou antérieurs. Le troisième article des antennes est bien plus allongé et

subégal au 4e chez *H. Hilfi* Reitt. Chez ce dernier, les articles des tarses postérieurs n'ont pas de lamelle ou de sole apparente, etc.

Si on le compare à certaines variétés de *Gripathoüs circumscriptus* Cand. (*sinuaticollis* Desbr.), on trouve chez celui-ci que les antennes ne sont pas aussi développées, qu'elles sont moins longues, à articles moins robustes, le 3e moins large, que le front est moins profondément creusé, avec les rebords latéraux moins épais et l'arcuature des côtés du front différente. Chez *Gr. Galiberti* n. sp. le pronotum est régulièrement atténué en avant dès la base, avec les angles postérieurs non divergents, émoussés et larges, y compris les ailes entothoraciques du dessous et ne possédant aucune pointe en saillie au sommet. Vu de dessous, le sommet des angles antérieurs des flancs prothoraciques est autrement étroit et pointu au lieu d'être subtronqué. La mentonnière est bien plus fortement arquée. Enfin, les stries des élytres bien moins profondément creusées, les intervalles bien moins convexes ; la ponctuation générale moins forte, la convexité générale plus grande, l'aspect plus brillant et la forme des articles des tarses postérieurs, ne permettront pas de le confondre de ce côté-là.

Quant à la couleur, les teintes ferrugineuses observées sur la mentonnière en entier, sur le bord antérieur du front, le sommet des articles des antennes, le bord réfléchi des élytres, les articulations des pattes, sur les tarses en partie, et les sutures du dessous du corps, tout cela indique que l'espèce doit présenter des sujets plus foncés ou plus clairs.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce à M. H. Galibert qui l'a découverte et a eu l'amabilité de me la communiquer plusieurs fois.

RECTIFICATION SYNONYMIQUE SUR TRACHYS GOBERTI GOZ.

et observations sur quelques autres espèces (Col.)

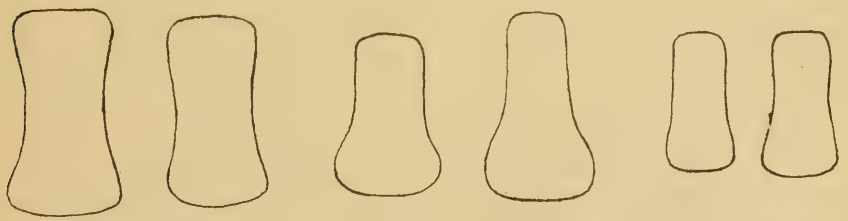
Par H. du BUYSSON

1° **Rectification synonymique**. — Plus on vieillit, plus on se rattache involontairement au souvenir du passé, et c'est tellement vrai, qu'en adressant aux lecteurs des *Miscellanea* (vol. XXIV, N° 1, 4) une note déjà ancienne qui dormait dans mes archives entomologiques, je n'ai plus songé à la synonymie établie depuis par M. Bedel à la suite de ses récoltes à La Ferté-Alais. Machinalement j'en étais resté à la synonymie de 1901 du *Catalogue des Coléoptères de la faune gallo-rhénane* de Warnier ou de 1906 du *Catalogue Coleopt. Europæ, Cauc. et Arm. ross.* de L. von Heyden, Reitter et Weise. Cependant je n'avais qu'à m'en rapporter à ce dernier catalogue où j'avais corrigé : *T. quercicola* Mars. = *Marseuli* Bris. (ex Bedel), ou bien ouvrir mes cartons pour en examiner les étiquettes. M. L. Bedel avait eu

l'amabilité en ce temps-là de me donner des exemplaires de ses chasses comparés avec les types des auteurs et M. J. Magnin, de son côté, m'avait aussi doté de cette même espèce prise à Lardy, dans la même région.

Je prie donc les lecteurs des *Miscellanea* de me pardonner cette distraction et de rayer (l. c.) le nom *quercicola* Mars. pour ne laisser subsister là que celui de *Goberti* Goz. (*Clermonti* Roger) pour le *Trachys* dont je voulais parler, espèce qui se trouve facilement en hiver sur les talus de protection, élevés en amont de Toulouse, contre les crues de la Garonne. Enfoui à cette époque sous les débris de feuilles amoncelés au pied des touffes de *Marrubium vulgare* L., il est facile de se le procurer par tamisage. Il faut rechercher les touffes de la plante, bien dressées et maigres, car c'est là que se développe sa larve et que vit l'insecte pendant les beaux jours de l'année.

2° **Trachys quercicola** Mars. — Si nous revenons au *T. quercicola* Mars. (*Marseuli* Bris.), dont la synonymie a été établie très exactement par M. L. Bedel (*Ann. Soc. Ent. France*, 2e trim., 272, août 1916) et si nous examinons avec soin une série de ces insectes, nous remarquerons que le caractère le plus important, porte sur la forme du prosternum dont le contour est facile à observer grâce à la strie qui le borde. Chez cette espèce le prosternum est généralement presque aussi large ou même aussi large en avant qu'en arrière et plus ou moins échancré largement de chaque côté, arrondi postérieurement, tronqué ou subtronqué en avant. Cette forme prosternale permettra de la distinguer facilement de *T. pumila* Illig et de sa variété *scrobiculata* Kiesw. — De plus, il faut retenir que *T. quercicola* Mars. a les ongles assez longs, dépourvus de dents.



T. quercicola Mars. *T. pumila* Illig. *T. Lichtensteini* Buyss.

3° Quant au **T. pumila** Illig. (et Kiesw.), le prosternum est d'une autre forme ; il est très élargi en arrière, également arrondi à la base, subparallèle en avant, à peine sinué sur les côtés en cette portion antérieure. Enfin, si l'on examine, sous un grossissement suffisant, les ongles des pattes postérieures, on remarquera que ceux-ci ont en dedans une dent très nette. — Les individus qui semblent devoir être regardés comme type sont d'une forme courte, épaisse et d'une coloration bronzée, noirâtre. La var. *scrobiculata* Kiesw. n'a été décrite qu'en quelques mots par von Kiesenwetter (*Nat. Ins.*

Deuts., IV, 171, 1858) et DE MARSEUL (*Abeille*, II, 516, 1865) n'a fait que traduire l'auteur allemand, disant seulement qu'elle est plus petite, plus étroite et plus fortement ponctuée. Je dois dire cependant que je n'ai pas toujours trouvé de différence notable dans la ponctuation ; mais on peut la distinguer par sa coloration bronzée plus claire qui correspond à une forme plus étroite, plus acuminée en arrière. Chez elle aussi les ongles sont aussi dentés et, si les contours du prosternum sont les mêmes que chez le type de l'espèce, on peut remarquer que ce segment est de forme plus étroite dans son ensemble.

Le *T. pumila* Illig. doit toujours se rencontrer facilement aux abords de Toulouse dans les mêmes conditions que *T. Goberti* Goz., et sa var. *scrobiculata* Kiesw., que je ne connaissais pas encore, a été prise aux environs de Montpellier par M. Jean LICHTENSTEIN sur *Calamentha nepeta* Link.

Il paraît toujours exact de regarder *T. major* Perris, décrit d'Espagne, comme se rapportant à des exemplaires de grande taille (3, 5 mill.) de *T. pumila* Illig. Dans la description, il est dit que le prosternum est subparallèle en avant, arrondi et dilaté à la base. Or, c'est précisément la forme de celui de *T. pumila* Illig.

Quant au type de la collection Perris, malheureusement il ne reste plus de celui-ci que le nom de l'épingle ; ainsi qu'a pu s'en assurer M. J. LICHTENSTEIN. Il n'est donc pas possible de pouvoir en parler autrement.

4° **T. Lichtensteini** *nov. sp.* — En examinant des séries de *Trachys* récoltés sur le *Poterium muricatum* Spach par M. Jean LICHTENSTEIN, j'ai observé comme lui que, tout en ressemblant à la v. *scrobiculata* Kiesw., ils avaient le prosternum beaucoup moins élargi en arrière, les côtés peu sinueux dans leur milieu et que parfois ce segment n'est guère plus large à la base qu'au sommet (1). De plus, à taille d'insecte égale, la longueur et la largeur du prosternum sont moindres que chez *T. pumila* Illig. var. *scrobiculata* Kiesw. et surtout que chez *T. quercicola* Mars. Quant aux ongles, ils sont épaissis à la base, qui ne forme tout au plus qu'une expansion très arrondie ; ensuite, on remarquera que, chez ces individus, les soies des tibias sont autrement fines que chez v. *scrobiculata* et que les lamelles des tarses sont généralement plus développées. Ces caractères permettent déjà de regarder ces insectes comme appartenant à une espèce propre.

5° Le **T. ahenata** Muls., qui resta inconnu à DE MARSEUL, a été

(1) Ce dernier caractère avait été cause de la méprise de M. J. LICHTENSTEIN qui signala alors l'insecte sous le nom de *T. quercicola* Mars. (*Bull. Soc. Ent. Fr.*, N° 4, 92, 1918), et l'examen que je viens d'en faire permet de rectifier encore la note nouvellement adressée au *Bulletin de la Société Entomologique de France* (séance du 24 avril 1918). C'est *T. Lichtensteini* mihi qui généralement se trouve sur le *Poterium* cité ; le *T. scrobiculata* Kiesw. est celui que M. J. LICHTENSTEIN récolte habituellement sur les *Calamentha*.

décrit de Crimée ; il est dit d'un bronzé brillant, court, rétréci postérieurement, de la taille de 3, 2 mill., etc.; mais on ne dit rien du prosternum et, à cause de cela, il est assez difficile de savoir à quoi il se rapporte.

6° Le **T. phlyctaenoïdes** Kolent, (*Melet. Ent.*, V, 140, 1846) est décrit de Transcaucasie avec la taille de 3, 3 mill. et il ne peut pas être assimilé, comme variété, au *T. pumila* Illig., ainsi que je peux en juger par des exemplaires provenant du Caucase, Araxesthal, de Grèce, d'Anatolie et de Roumanie. Ici, je trouve le prosternum de forme identique à celle de *T. quercicola* Mars., mais ils ont une dent aux ongles. Jusqu'à plus amples informations on doit donc le considérer comme espèce propre.

7° En terminant ces simples observations, je ferai remarquer que, par suite d'une anomalie dont j'ignore la cause, on rencontre parfois chez ces insectes des cas d'une sorte de mélanisme. Ainsi, des espèces à teinte d'un bronzé cuivreux, bleuâtre ou verdâtre, ont parfois des sujets qui sont d'un bronzé très obscur avec une teinte métallique peu accentuée. Tel est, par exemple, un exempl. de *T. Goberti* Goz., que m'a communiqué M. J. Lichtenstein et qui est d'une coloration très foncée, presque complètement noire ; il avait été pris en même temps que des exemplaires d'un bronzé verdâtre assez vif.

SUR UNE VARIÉTÉ DU PAPILIO MACHAON

En Bretagne, aux environs de Rennes, le *porte-queue* n'est pas rare. Il affectionne les sites élevés, où on le rencontre voltigeant par petits groupes. De grande taille, il a le fond des ailes jaune pâle avec des bandes d'un bleu vif, le point anal est grand et d'un rouge brique foncé.

La variété dont le fond des ailes est orangé, appelée *Burdigalensis* ou *aurantiaca*, est rare en Bretagne ; or, en juillet dernier, je l'ai capturée à l'extrémité sud du département d'Ille-et-Vilaine, dans la forêt de Teillay. Elle n'y est point localisée, car j'ai capturé en septembre, tout près de Rennes, deux autres exemplaires semblables.

Burdigalensis a les quatre ailes d'un beau jaune orange ; le bleu, assez clair chez le type, devient presque noir ; le point anal est petit et d'une couleur *jaune pâle*. Très foncée en dessus, elle est en dessous aussi pâle que le type et n'en diffère en aucune façon.

Burdigalensis se rencontre-t-elle fréquemment dans les autres départements français?

E. Etendard

NÉCROLOGIE

† M. Alexandre Bonnet, de Neuilly (Seine), membre de la Société entomologique de France, spécialisé dans l'étude des Anthribides et Brenthides, est mort dans la Dordogne.

† M. le sous-lieutenant R. Magnière, membre assistant de la Société entomologique de France, a été tué au mont Sapigneul, le 16 avril 1917. Il était décoré de la Croix de guerre et avait eu deux citations à l'ordre du jour.

NOUVELLES, AVIS DIVERS

— Comme tous les ans, du 14 juillet au 30 septembre, la correspondance doit nous être adressée à Castanet, près Toulouse (Hte-Gne) et les colis postaux en gare à Escalquens, même département. La localité de Castanet est desservie par une ligne électrique partant de Toulouse.

— L'Académie des Sciences a décerné le prix Savigny (1917) à M. le Dr R. Jeannel, pour ses travaux sur la faune africaine et le grand prix des Sciences physiques à M. E. Roubaud.

— M. le Dr A. Sicard, de retour du Maroc, a été affecté à un secteur du front français.

— M. le lieutenant-colonel F. Gruardet a été promu officier de la Légion d'honneur.

— M. le Dr A. Clerc a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— M. Paul Thierry-Mieg a légué par testament à la Société entomologique de France sa bibliothèque entomologique composée surtout d'ouvrages relatifs aux Lépidoptères.

— M. le capitaine Guédel, professeur au lycée de Chambéry, fils de notre aimable collègue M. le Dr Guédel de Grenoble, a été l'objet d'une troisième et très belle citation.

— M. A. Boucomont, capitaine d'artillerie, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Les collections de Coléoptères paléarctiques de M. A. Champenois ont été acquises par M. H. Galibert, de Castres.

Changements d'adresse de nos abonnés :

— M. le capitaine Sirguey, chez M. Gaiffe, 28, cours Morand, Lyon ; auparavant : 28, rue James Canes, Tours.

— M. Trapet, pharmacien-major de 1re classe, en retraite, à Ipoure, par St-Jean-Pied-de-Port (Bses-Pyrénées).

— M. P. Madon, 4, quai Bellerive, Toulon ; auparavant : Château de Redon, La Valette (Var).

— M. G. Melou, instituteur, à Mananjary (Madagascar) ; auparavant à Diégo-Suarez.

— M. le Dr Boitel, médecin-major de 1re classe, à Rabat (Maroc occidental) ; auparavant à Casablanca.

Nouvelles de nos collègues aux armées :

— Nous avons reçu de bonnes nouvelles de M. le Dr A. Sicard, de M. le médecin major A. Clerc, de M. le pharmacien-major de 1re classe Trapet, de M. A. Dauphin, de M. le capitaine Sirguey, en convalescence à Lyon, de M. J. Clermont, actuellement à Angoulême, de M. Férée d'Arcour, de M. l'aide-major Guignot, de M. le capitaine D. Lucas, de M. Léon Lanaige, de M. le capitaine E. de Brunier, de M. W. Chapman, de M. L. Puel et de M. le lieutenant de Muizon.

profondément échancré en avant. Dessus jamais métallique. Antennes de 9 articles, massue de 5 **Hydræna** Kugel.

Genre 1. ELOPHORUS F.

A Troisième, cinquième et septième intervalles des élytres tuberculés. — Subg. Cyphelophorus Kuw. — Long. 2,8 à 3,3 mm.
5. *tuberculatus* Gyllh.

AA Élytres sans tubercules.

B Corselet d'un gris-testacé non métallique ; une côte raccourcie accompagnant la striole scutellaire ; tous les interstries alternes élevés en côtes. Tête régulièrement arquée avec les yeux qui ne débordent pas l'épistome. 11e interstrie caréniforme sur toute sa longueur, de l'épaule à l'angle sutural, limitant supérieurement une sorte de 2e repli, bien plus large que le vrai repli. — Subg. Empleurus Hope.

C Côtes des étuis toutes entières, même celles des 3e et 7e intervalles.

D Angle huméral des étuis saillant en dehors, déjeté, presque dentiforme. Côtes du corselet interrompues, mamelonnées et surélevées. (Tête d'un fauve-testacé ou d'un brun-rouge). Long. 4 1/2 à 5 1/2 mm. 1. *rufipes* Bosc.

DD Angle huméral des étuis émoussé, nullement saillant en petit denticule. Côtes prothoraciques simplement convexes, non surélevées, continues.

E Taille plus forte (4 à 4 1/2 mm.) Tête concolore, brune. Côtes internes du corselet irrégulières, anguleuses subinterrompues. 2. *rugosus* Ol.

EE Taille plus faible (2 1/2 à 4 mm.) Tête d'un vert foncé ou noire. Côtes internes du corselet droites, régulières. 3. *nubilus* F.

CC Côtes des 3e et 5e intervalles interrompues, l'une en avant, l'autre après le premier tiers. Long. 3 mm. 4. *Schmidti* Villa

BB Corselet métallique, vert-bronzé ou cuivreux. Jamais de côte raccourcie juxta-scutellaire (le plus souvent même pas de striole). Interstries alternes non élevés en côtes (sauf *alternans*). Yeux débordant fortement l'arc dessiné par la tête en avant d'eux. 11e interstrie rarement caréniforme et encore, en ce cas, la carène très raccourcie, n'atteignant ni l'épaule, ni l'angle sutural, et ne déterminant pas de faux repli complet au-dessus du vrai ; celui-ci aussi large que le dernier intervalle. — Subg. Elophorus i. sp.

C Une rangée de points assez courte près de l'écusson, entre la 1re et la 2e strie. Taille de 4 à 7 mm.

D Interstries alternes des étuis relevés jusqu'au bout en forme de côtes mousses. 11e interstrie caréniforme sur la partie médiane

de sa longueur et déterminant un semblant de faux repli partiel. Long. 4 à 5 mm. 6. *alternans* Gené

DD Interstries des étuis tous égaux, plans ou subconvexes. 11e interstrie au plus costiforme, nullement caréniforme, ne déterminant aucun faux repli, même partiel.

E Sommet du dernier arceau abdominal bordé de très petits créneaux serrés, peu distincts (plus visibles d'en dessus entre les étuis ouverts). Granulations discales du corselet râpeuses, presque aussi fortes que celles des côtes latérales, chacune marquée d'un point au centre. — Subg. Megalelophorus Kuw. — Long. 5 à 7 mm. 7. *aquaticus* L.

EE Sommet du dernier arceau abdominal simple, non crénelé (même vu d'en dessus). Granulations discales du corselet écrasées, à peine ombiliquées, visiblement plus légères que celles des côtes latérales. Long. 4 à 6 mm. 8. *æqualis* Thoms.

CC Pas trace de rangées de points supplémentaire entre la 1re et la 2me strie à la base. Taille de 2 à 4 mm. — Subg. Atractelophorus Kuw.

D Palpes et antennes bronzés ou d'un noir-brun bronzé. Étuis d'un noir bronzé, maculés ou non de pâle.

E Pattes d'un roux de poix à tarses plus foncés. Interstries externes convexes. Sillons internes du corselet très flexueux, les côtes dorsales surélevées.

F Plus large, plus court et plus convexe ; étuis à ponctuation plus forte ; tarses un peu plus allongés et plus minces. Long. 3 à 4 mm. 9. *nivalis* Giraud

FF Beaucoup plus étroit, plus allongé et plus plat ; étuis à ponctuation moins forte ; tarses un peu plus courts et plus épais. Long. 3 mm. 10. *Fauveli* Ganglb.

EE Pattes d'un brun ou noir bronzé. Interstries presque tous plans. Sillons internes du corselet peu flexueux, les côtes dorsales subdéprimées. Long. 2 1/2 à 3 1/2 mm. 11. *glacialis* Villa

DD Palpes, antennes et pattes d'un testacé variable, rarement brun-clair.

E Sillon frontal appendiculé en arrière au bout de chacune de ses branches, de manière à figurer un M ou un T. Stries profondes ; interstries étroits, subcarénés, égaux. Corselet bombé, ses côtes médianes sensiblement convexes dans le sens de la longueur ; sillons externes parallèles au bord latéral, les internes presque droits.

F Côtes internes du corselet à peu près lisses, non granuleuses, à peine ponctuées, les externes variables. Long. 2 1/4 à 3 mm. 12. *nanus* Sturm

FF Côtes internes du corselet fortement granuleuses comme les externes. Long. 2 à 3 mm.

G Corps plus allongé. Étuis deux fois aussi longs que larges ensemble, d'un brun-jaune, avec une tache commune sombre ou encore une deuxième de chaque côté de celle-ci. Leurs stries à ponctuation plus faible. Antennes et pattes d'un rouge-brun. Long. 2 à 3 mm. 13. *pumilio* Er.

GG Corps court et ramassé. Étuis non deux fois aussi longs que larges ensemble ; leurs stries à ponctuation plus forte. Dessus variant du noir au brun-noir à reflet bronzé. Antennes et pattes roussâtres à cuisses plus foncées. 14. *fallax* Kuw.

EE Sillon frontal en forme de V ou de Y, sans appendice retournant en arrière au bout de chacune de ses branches. Stries au plus médiocres, interstries plans ou au plus convexiuscules, non carénés. Corselet planiuscule ou peu convexe, ses côtes internes presqu'horizontales dans le sens de la longueur (sauf chez *arvernicus* seul, mais alors interstries alternes plus saillants que les autres) ; sillons externes du corselet non parallèles aux côtés, aussi éloignés de l'angle en avant que du sillon interne (sauf *affinis*).

F Dernier article des palpes maxillaires court, épaissi vers le milieu, ou même plus près de la base encore, ovoïde ou piriforme, aussi fortement arqué d'un côté que de l'autre, l'avant-dernier article à peine plus long que large.

G Côtés du corselet sinués en arrière, dilatés-arrondis en avant, le disque bombé de telle façon que les côtes internes sont fortement convexes dans le sens de la longueur. Étuis à interstries impairs un peu relevés au moins à la base. Long. 2 1/2 à 3 1/4 mm. 15. *arvernicus* Muls.

GG Côtés du corselet arqués régulièrement de la base au sommet, le disque planiuscule, presqu'horizontal dans le sens de la longueur. Interstries impairs tout pareils aux autres. Long. 2 1/2 à 3 mm.
16. (*griseus* Herbst) *brevipalpis* Bed. (1).

FF Dernier article des palpes allongé, sublinéaire, offrant sa largeur maxima vers le tiers antérieur, plus fortement arqué d'un côté que de l'autre ; l'avant-dernier article deux fois long comme il est large.

G Étuis offrant un reflet verdâtre métallique très net, au

(1) L'espèce figure dans le manuscrit de M. DES GOZIS sous le nom de *griseus* Herbst.
E. B.

moins près de la suture, et le plus souvent sur toute sa surface. Sillons internes du corselet subangulés au milieu.

II Étuis parés chacun sur un fond d'un brun-bronzé de deux taches fauves assez grandes (parfois unis) ; interstries impairs un peu plus élevés que les autres. Côtés subarqués dès après les épaules. (Sillon de la tête évasé, élargi en avant). Long. 3 à 3 1/2 mm.

17. *quadrisignatus* Bach

HH Étuis uniformément colorés, d'un testacé plus ou moins bronzé, sans taches plus claires ; interstries tous égaux ; côtés subparallèles jusque vers le milieu.

I Étuis non ensellés vers le premier tiers. Sillon de la tête sublinéaire, non évasé en avant. Long. 4 à 4 1/2 mm.

18. *crenatus* Rey

II Étuis visiblement ensellés, c'est-à-dire marqués d'une dépression arquée commune vers le premier tiers. Sillon de la tête élargi-évasé en avant. Long. 3 à 4 mm. 19. (*obscurus* Muls.) *viridicollis* Steph. (1)

GG Étuis sans trace de reflet bronzé métallique, même à la suture. Sillons internes du corselet faiblement sinueux ou arqués (sauf *affinis* ; mais alors le coude placé en avant du milieu).

II Étuis visiblement ensellés, ou marqués d'une dépression en demi cercle peu après la base. Taille plus forte (3 1/2 à 4 1/2 mm).

I Interstries tous égaux, convexiuscules. Sillon de la tête sublinéaire, non ou à peine élargi-évasé en avant.

J Corselet régulièrement arqué du sommet à la base ; côtes internes faiblement granuleuses. Étuis ovales-oblongs, arqués dès l'épaule. Long. 3 1/2 à 4 mm. 20. *arcuatus* Muls.

JJ Corselet subsinué en arrière, devant les angles ; côtes internes fortement granuleuses. Étuis oblongs, subparallèles jusqu'au milieu. Long. 3 1/2 à 4 mm. 21. *asperatus* Rey

II Interstries impairs légèrement plus saillants que les autres. Sillon de la tête élargi-évasé en avant. Long. 3 3/4 à 4 1/2 mm. 22. *dorsalis* Marsh.

HH Étuis non ensellés, sans trace de dépression. Taille plus

(1) L'espèce figure dans le manuscrit de l'auteur sous le nom de *obscurus* Muls.

faible (2 à 3 1/2 mm.) (Interstries tous égaux ou subégaux. Sillon de la tête élargi-évasé en avant).

i Interstries élytraux tous plans, bien plus larges que les stries. Sillons internes du corselet subangulés en avant du milieu, les externes un peu inclinés en dehors en avant, de manière à devenir plus rapprochés de l'angle que du sillon interne. Long. 2 1/2 à 3 1/2 mm. 23. *affinis* Marsh.

ii Interstries élytraux convexiuscules et étroits, pas ou à peine plus larges que les stries. Sillons internes du corselet flexueux au milieu, les externes non parallèles au bord latéral, aussi rapprochés en avant du sillon interne que de l'angle extérieur

jj Étuis d'un testacé-ferrugineux avec une seule tache noire juxta-suturale. Avant-corps d'un bronzé ordinairement verdâtre. Long. 2 3/4 à 3 1/2 mm. 24. (*discrepans* Rey) *griseus* Herbst (1)

jj Étuis d'un testacé obscur avec deux taches nébuleuses ou noirâtres. Avant-corps d'un bronzé souvent cuivreux ou pourpré. Long. 2 à 3 1/4 mm. 25. *granularis* L.

Subg. EMPLEURUS Hope

1. *rufipes* Bosc., Bull. Soc. Philom., I, 1791 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 299, 321 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 158; *rugosus* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 357 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 185 ; *rugosus* Muls., Palp., 1844, 29, ex parte ; var. *pyrenæus* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 229, 1886, 223 ; Best. Tab., 1890, 185.

Oblong-ovale, peu convexe. Tout entier d'un testacé pâle ou grisâtre terreux, peu brillant, avec la tête fauve ou brunâtre, le disque du corselet et la poitrine un peu rembrunis, les étuis marbrés de taches obscures ou noirâtres ; antennes, palpes et pattes d'un testacé livide. Corselet finement granuleux avec quatre côtes surélevées, mamelonnées et interrompues ; bords latéraux subcrénelés et ciliés-frisés, ainsi que ceux des étuis. Étuis offrant leurs intervalles alternes relevés en forme d'arêtes entières, leur angle huméral saillant, subdentiforme.

Les exemplaires chez lesquels les taches élytrales sont bien marquées, noires, assez grandes, sont la var. *variegatus* Sol. On trouve à l'inverse des individus immatures à dessus testacé unicolore.

Obs. — C'est cette espèce qui est le *rugosus* de la plupart des auteurs et notamment de Rey, mais non celui d'Olivier, dont la description est très explicite à cet égard, comme je le dis plus loin.

(1) Figure sous le nom de *discrepans* Rey dans le manuscrit de l'auteur. E. B

La var. *pyrenæus* Kuw., d'Espagne et des Pyrénées, se rapporte à des exemplaires chez lesquels les côtés sont moins sinués avant les angles postérieurs du corselet et ces derniers par suite plus droits et aussi l'angle huméral des étuis un peu saillant en forme de dent.

Long. 4 1/2 à 5 1/2 mm. Ouest de l'Europe centrale et de la région méditerranéenne. Italie ; Dalmatie. Toute la région franco-rhénane, mais surtout la partie méridionale ; au bord des rivières et au pied des arbres, aussi dans les détritus ; presque toute l'année. (AR.)

2. **rugosus** Oliv., Entom., III, 1792, 38, pl. I, f. 5 ; *porculus* Bedel, Faun. Col. Seine, I, 1881, 298, 322 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 360 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 224 ; Best. Tab., 1890, 186 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 159 ; *aper* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 230, 1886, 224 ; Best. Tab., l. c. ; *aper* Pand., i. litt.

Ovalaire, assez large. D'un gris-testacé terreux, avec la tête fauve ou brune, les étuis marqués de taches obscures ou noirâtres ; antennes, palpes et pattes d'un testacé clair. Corselet finement granuleux, à quatre côtes, les internes irrégulières, anguleuses, non surélevées, subinterrompues ; bords latéraux à peine ciliés, frisés, ainsi que ceux des étuis. Étuis offrant leurs intervalles impairs saillants en forme de côtes entières ; angle huméral émoussé, nullement dentiforme ni saillant.

Long. 4 à 4 1/2 mm. Région méditerranéenne. Région franco-rhénane centrale et méridionale ; côtes de l'Océan et de la Manche. Hollande (Everts) ; Belgique : Wenduyne, Kermpt, Forest, Rouge-Cloître, Saventhem, Calevoet (de Borre), Heyst (Bivort) ; S.-Inf. (coll. Le Bouteiller) ; Calv. : Cabourg (Ch. Brisout de Barneville) ; Jersey : grève de Lecq (Ste-Claire Deville) ; M.-et-L. : Lué, dans le bassin d'un jardin, 7 décembre (de la Perraudière) ; Finistère : Morlaix, Santec, Moulin de Kérellec-en-Plougoulm, assez rare (Hervé) ; Loire Inf. : Nantes, Pornic (Dominique), Mauves (Gaultier), détritus du lac de Grand-Lieu (Piel de Churcheville) ; Allier (Béguin, Rey), Montluçon (!) ; Auvergne (Bruyant) ; tout le Languedoc (Marquet) ; Tarn : Castres (Gavoy) ; Hérault : feuilles radicales du radis sauvage (Mayet) ; Gard : Les Angles (Chobaut) ; B.-du-Rh. : Arles (Lombard), Aix, canal du Verdon, Marseille, La Penne (Abeille de Perrin, Achard), Rognac (Caillol), Roquemaure (Rizaucourt) ; Var : Le Beausset (de Boissy), Hyères (Abeille de Perrin), Draguignan (Azam), Fréjus, St-Raphaël (Rey) ; Alp.-Mar. : La Napoule (A. Grouvelle), Cannes, canal de la Siagne, Châteauneuf-de-Grasse, Nice, canal de la Vésubie (Ste-Claire Deville) ; Vaucl. : Avignon, l'Oseraie, crues du Rhône (Chobaut) ; Drôme (Ravoux) ; dunes et terrains sablonneux ou argileux, même très secs, caché sous les tas d'herbes fraîches et dans la terre au pied de plusieurs espèces de crucifères : *Diplotaxis erucoïdes* D. C. (de Boissy), *Rhaphanistrum*, *Brassica napus* L. (Perris), *Cakile maritima* D. C. attaquées par le *Psylliodes marcida* Illig., etc. ; la larve vit aux dépens de celles des *Psylliodes* ; parfois aussi dans les eaux bourbeuses (Achard) ; mœurs surtout terrestres ; printemps, été, automne. (R.)

Obs. — Cette espèce, crue nouvelle par M. Pandellé (*aper* Pand. i. litt.) et par M. Bedel, qui l'a décrite, est en réalité le vrai *rugosus* d'Olivier, comme le pensait Mulsant, au témoignage de Rey. — La description d'Olivier ne dit pas mot en effet d'un angle huméral dentiforme et, à supposer même que ce caractère lui eût paru insignifiant, la figure montre clairement qu'il n'existait pas chez l'individu décrit par lui (v. *Ent.*, III, pl. I, fig. 5, a. b.) Il convient donc de rectifier la synonymie dans ce sens.

3. **nubilus** Fabr., Gen. Ins. Mant., 1777, 213; Erichs., Käf., Mk. Brandbg., 194; Muls , Palp., 1844, 30; Thoms., Skand. Col., II, 78; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 299, 322; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 361; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 224; Best. Tab., 1890, 188; Ganglb., IV, Hydrophil., 159; *costatus* Goeze, Ent. Beytr., I, 1777, 148; Bedel, l. c., 299; *striatus* Fourer., Ent. Paris, 20; *nigromaculatus* Torre, Ber. Linz, 1877, 69; var. *meridionalis* Motsch., Schrencks. Reis., 1860, 107.

Oblong-ovale. D'un gris-testacé terreux, avec la tête obscure, vert foncé ou noire; les étuis marbrés de taches obscures ou noirâtres; antennes, palpes et pattes d'un roux-testacé variable. Corselet granuleux, à quatre ou parfois six côtes droites, régulières, non surélevées; bords latéraux ciliés-frisés, ainsi que ceux des étuis. Étuis offrant leurs intervalles alternes fortement relevés en forme de côtes entières; angle huméral émoussé, nullement dentiforme, ni saillant.

Long. 2 1/2 à 4 mm. Répandu dans la plus grande partie de l'Europe. Presque toute la région franco rhénane; dans les eaux stagnantes, sur la vase et le sable, quelquefois sur des champignons voisins de l'eau, aussi assez souvent loin des eaux, dans les lieux humides, les sablières, les ornières, les détritus d'inondations, sous les pierres, les mousses, les écorces, ou caché dans la terre au pied des crucifères, où il vit, comme *H. rugosus*, aux dépens des larves de Chrysomélides; il a même été pris en fauchant dans les endroits très secs, très loin de l'eau; presque toute l'année. (c.)

La var. *meridionalis* Motsch., du sud-est de l'Europe, est une race à élytres plus allongés et plus étroits.

4. **Schmidti** Villa, Col. Europ. Dupl., Alt. Suppl., 1838, 63; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 298; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 224; Best. Tab., 1890, 187; Ganglb., VI, Hydrophil., 160; *alpinus* Heer, Fn. Helv., I, 1841, 476; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 362; *fracticostis* Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1859, 29.

Ovale-oblong, d'un gris livide ou testacé assez brillant, avec la tête et le corselet plus obscurs et plus mats, la poitrine rembrunie, les étuis vaguement tachés de brun; palpes, pattes et antennes d'un roux de poix. Corselet granuleux, à côtes assez irrégulières, flexueuses, non ou peu surélevées; bords latéraux subcrénelés et ciliés-frisés, ainsi que ceux des étuis. Étuis offrant leurs interstries alternes fortement relevés en côtes, celles du 3e et du 5e interstrie nettement interrompues l'une en avant, l'autre

vers le premier tiers ; angle huméral émoussé, nullement dentiforme ni saillant.

Long. 3 mm. Alpes ; Apennins ; Pyrénées. Parties montagneuses de la région franco-rhénane. Auvergne (Fauvel) ; Puy-de-Dôme, Mont-Dore (!) ; Pyr.-Or. : environs de Ria, en juin, à Coubezet, en septembre et octobre aux étangs du Canigou, sous les pierres, au bord de l'eau, pas rare (Xambeu) ; Hte-Gar. : Toulouse, rare (Marquet) ; Tarn : forêt de Nore (Gavoy) ; Hérault : région du hêtre, en tamisant les mousses humides, plateau du Sommail (Mayet) ; Bses-Alpes : Bréhail, ruisseau de Bramafan, au pied de la montagne de Siron (de Peyerimhoff) ; Htes-Alp. : Briançon (coll. Gavoy) ; Drôme (Ravoux) ; Isère : Sept Laux (Guédel) ; Loire : Mt Pilat (!) ; Valais et confins : Alpes et sous-Alpes, Gemmi (Heer), St-Bernard, Simplon, Vallorcines, Nioue, mares au Mt Chemin (Favre), col de Barberine, aussi au Mt Pilate (Bugnion), Aigle (Maerky) ; ruisseaux de la région alpestre, sous les pierres, les mousses des forêts humides, etc. ; été, automne. (R).

Subg. CYPHELOPHORUS Kuw.

5. **tuberculatus** Gyllh., Ins. Suec., I, 129 ; Thoms., Skand. Col., II, 79, X, 299 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 233 ; Best. Tab., 1890, 184 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 160.

Très caractérisé par la sculpture tuberculée des élytres. Entièrement noir, pattes parfois d'un brun-rouge obscur. Tête avec des yeux distinctement saillants, rugueuse et assez densément granulée. Article terminal des palpes maxillaires symétriquement fusiforme. Pronotum ayant sa plus grande largeur vers le cinquième antérieur, à partir de là assez fortement rétréci en arrière en ligne droite ou un peu sinué, granulé sur les parties en relief. Les bourrelets dorsaux internes modérément dilatés en dehors au milieu, les latéraux faiblement surélevés ou aplatis. Étuis oblongs, élargis après le milieu, fortement et obliquement déprimés au premier tiers de chaque côté de la suture, assez grossièrement ponctués-striés, pourvus en avant, entre la première et la deuxième strie, d'une strie scutellaire assez longue, leur suture relevée en carène sur toute sa longueur, troisième, cinquième et septième intervalles obtusément carénés à la base, tuberculés après l'impression oblique, le troisième et le cinquième ayant ordinairement trois, le septième deux tubercules allongés plus ou moins luisants. Le onzième intervalle forme une étroite gouttière marginale. Le bord latéral des étuis est cilié de soies recourbées. Tarses assez courts et épais. (1)

Long. 2.8 à 3.3 mm. Nord de l'Europe ; nord de l'Allemagne ; Silésie ; Galicie septentrionale ; Russie centrale ; Sibérie. Hollande : une fois près

(1) L'espèce ne figurait pas dans le travail de M. DES GOZIS ; la description donnée ici est celle de GANGLBAUER. E. B.

de La Haye, le long d'un fossé, mai (Everts); Doubs: tourbières voisines de Pontarlier, notamment au champ de tir et aux Granges-Narboz (Ste-Claire Deville). Un seul individu avait été découvert en juin 1909; mais l'espèce a été reprise en assez grand nombre en juin-juillet 1911 dans les touffes à-demi submergées d'une mousse du groupe des Hypnacées, *Drepanocladus vernicosus* Warnst. Espèce caractéristique des terrains tourbeux et répandue dans les parties froides de l'hémisphère nord, à l'exclusion de la zone des toundras (*Bull. de la Soc. Ent. de France*, 1913, 396).

6. **alternans** Gené, Mém. Ac. Torin., XXXIX, 1836, 184, t. 1, f. 16; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 224; Best. Tab., 1890, 186; Ganglb., IV, Hydrophil., 161; *intermedius* Muls., Palp., 1844, 32; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 366.

Oblong, peu convexe. Tête et corselet d'un vert cuivreux, parfois pourpré, les côtés du second d'un testacé fauve; étuis d'un testacé-grisâtre, très souvent marqués de taches obscures ou noires, plus rarement métallisés de verdâtre; poitrine obscure; palpes, antennes et pattes testacés, le sommet des tarses un peu rembruni. Corselet finement granuleux, offrant six côtes sinueuses. Étuis assez finement striés-ponctués, avec une striole juxta-scutellaire assez courte, les intervalles alternes relevés en côtes mousses et médiocres, entières; les bords latéraux finement ciliés-frisés, ainsi que ceux du corselet.

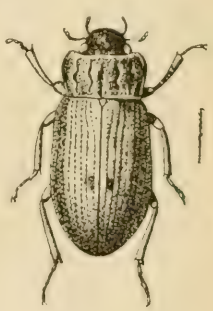
Long. 4 à 5 mm. Répandu dans la plus grande partie de la région méditerranéenne. France centrale et méridionale. S.-Inf.: Rouen (Guédel); M.-et-L.: débordements de la Loire, Blaison, rare (de la Perraudière et de Romans); Loire-Inf.: Pornichet (Dominique), Chêne-Vert (Gaultier), lac de Grand-Lieu, à Bouaye (Fauvel); Puy-de-D.: Pionsat (!); Dordogne: Bergerac (!); Landes: très commun, eaux saumâtres (Gobert); Pyr.-Or.: Collioure (Rey); Aude: Carcassonne, mares et ruisseaux (Gavoy); Languedoc (Marquet); Hérault: région de l'olivier, Montpellier, Lattes, Vendres, Béziers, très commun, fossés et ruisseaux tranquilles (Mayet); Gard: mares de Four, de Sauveterre, des Issards, marais d'Aramon (Chobaut), Nîmes (Mulsant); B.-du-Rh.: Camargue (Puel, Fagniez), Albaron (Puel, Chobaut), mare de Barbentane (Chobaut), Berre, Marseille, Ste-Marthe (Caillol), Marignane (Rey), Aix, canal du Verdon; Var: Toulon (Abeille de Perrin), Ste-Baume (Lombard), Hyères (Robert, Abeille de Perrin), Le Ceinturon (Bellier de la Chavignerie), Le Luc (Dauphin), Draguignan (Robert), Gonfaron, St-Tropez (Ste-Claire Deville), Fréjus (Rey); Alp.-Mar.: Cannes, canal de la Siagne, Antibes, étang de Vaugrenier, Nice, canal de la Vésubie (Ste-Claire Deville); Vaucl.: mares des environs d'Avignon (Chobaut), Bédarrides (de Buffévent); Drôme: Nyons (Ravoux); zone littorale, eaux stagnantes claires et herbeuses, bassins des ruisselets, parmi les plantes immergées; printemps, été, automne. (AR.)

Obs. — On trouve parfois des individus à étuis presque noirâtres, d'après M. Rey; il ne m'en est venu aucun de pareil sous les yeux.

Subg. MEGALELOPHORUS Kuw.

7. **aquaticus** Linn., Syst. Nat., ed. X, 1758, 362; Muls., Palp. 1844, 33; Thoms., Skand. Col., II, 79, X, 299; Bedel, Faun. Col. Seine I, 300, 322; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 368; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 226; Best. Tab., 1890, 200; Ganglb., IV, Hydrophil., 161; *æneus* Degeer, Mém., IV, 379; *flavipes* Herbst, Käf., V, 138, t. XLIX, f. 6; *grandis* Illig., Verz. Käf. Preuss., 272; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., 194; Jacq. Duval, Gen. Col. d'Eur., I, pl. 31, fig. 151; *stagnalis* Marsh., Ent. Brit., 409; var. *frigidus* Graëlls, Ann. Soc. Ent. Fr., 1847, 305, pl. 4, f. 1; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 227; Best. Tab., 1890, 202; *Milleri* var. *italus* Kuw., Best. Tab. 1890, 201; var. *Milleri* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 92, 226; *Milleri* Kuw., Best. Tab., 1890, 200; m.? *villosus* Duft., Fn. Austr., I, 1805, 296; *villosus* Küst., Käf. Eur., X, 52; *brevipilis* Guilleb., Ann. Soc. Ent. Fr., 1893, XXXIV, 1896, Bull., 231; var. *syriacus* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 231; *Milleri* var. *syriacus* Kuw., Best. Tab., 1890, 201.

Oblong. Tête et corselet d'un vert bronzé; étuis d'un gris-testacé, parfois parés de quelques taches obscures, vagues et très variables, rarement teintés de verdâtre à la suture; dessous du corps noir et mat; antennes, palpes et pattes testacés, le sommet des tarses un peu rembruni. Corselet à sillons internes flexueux, les côtes chargées de granules subégaux, râpeux, ombiliqués, c'est-à-dire marqués chacun d'un point au centre. Étuis assez fortement striés-ponctués, avec une striole juxta-scutellaire; interstries plans ou peu convexes, les alternes parfois un peu plus élevés à la base, le onzième costiforme. Segment anal très finement crénelé à son bord postérieur.



Elophorus aquaticus L.

Long, 5 1/2 à 7 mm. Europe septentrionale et centrale; région méditerranéenne. Toute la région franco-rhénane, dans les eaux stagnantes ou peu courantes, douces ou saumâtres, les mares, les ornières, parfois sous les mousses, les pierres, les plantes enfoncées dans la vase, aussi à la sève des chênes coupés; toute l'année. (TC.)

La var. *frigidus* Graëlls, d'abord trouvée dans la Sierra Guadarrama, se distingue par le bourrelet médian et le bourrelet interne du corselet simplement ponctués, les stries ponctuées des étuis plus fines et leurs intervalles plus larges et plus plats. — Hollande (Everts); Allier: Broût-Vernet (du Buysson); Savoie: mares au-dessus de Bernex-sur-Évian (Maerky); Aube: commun (Le Grand); Valais et confins: Rossinières (Pittier), Ayerne, sous-Alpes Vaudoises, Anzeindaz, près du col de Cheville, Vaux, en nombre dans une pièce d'eau (Bugnion). (AR.)

Le *villosus* Duft. est une forme anormale qui se distingue par les étuis distinctement pubescents, à stries ponctuées plus profondes, vraiment crénelées, à intervalles plus saillants et plus étroits, et par l'absence de strie scutellaire. L'exemplaire original est de Linz (Autriche).

La var. *Milleri* Kuw. présente sur les intervalles du corselet et des élytres des soies recourbées distinctes. — Nassau (Kuhnt).

Les autres variétés n'appartiennent pas à notre faune.

Obs. — Quelquefois les côtés du corselet sont étroitement testacés (v. *maritimus* Rey).

8. **æqualis** Thoms., Skand., Col., X, 300 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 370 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 227 ; Best. Tab., 1890, 201 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 161 ; *frigidus* Bedel, Faun. Col. Seine, I, 300, 322.

Oblong. Tête et corselet d'un vert bronzé obscur ; étuis d'un testacé-brunâtre (rarement testacé clair), généralement marqués de deux points noirs et de quelques taches brunes vagues, rarement en entier noirâtres ou métalliques ; dessous du corps noir mat ; palpes, antennes et pattes testacés, le sommet des tarses un peu rembruni. Corselet à sillons internes flexueux, les côtes chargées de granules ombiliqués assez forts sur les latérales, plus faibles et comme écrasés sur les côtes médianes. Étuis assez fortement striés-ponctués, avec une striole juxta-scutellaire ; interstries presque plans, les alternes parfois un peu relevés à l'extrémité, le onzième costiforme. Segment anal sans crénulation au sommet.

Long. 4 à 6 mm. Europe septentrionale et centrale ; région méditerranéenne. Parties froides ou montagneuses de la région franco-rhénane. Hollande (Everts) ; Normandie : abreuvoirs des herbages (Fauvel, Dubourgais) ; bassin de la Seine (Bedel) ; Eure : assez commun (Portevin) ; M-et-L. : Ste-Gemmes (Gallois), Lué, (de la Perraudière) ; Finistère : Kervéguen en Ste-Sève, assez rare (Hervé) ; Loire-Inf. : lac de Grand-Lieu, à Bouaye (Fauvel), île de Bois, en avril (Péneau), La-Chapelle-Basse-Mer, Bourgneuf, en juin, rare (E. de l'Isle) ; Hte-V. : Limoges (Bleuse) ; Allier : Broût-Vernet (du Buysson), Montluçon (!) ; Auvergne (Bruyant) ; Pyr.-Or. : étangs du Canigou, sous les petites pierres du bord de l'eau, automne, peu abondant (Xambeu) ; Tarn : Belleserre, près Montfa (Gavoy), Albi, Les Fargues (Perrier) ; Var : Ste-Baume (Lombard, Sietti) ; Bses-Alp. : Barcelonnette (Lombard) ; Alp.-mar. : canal de la Vésubie, l'Authion, commun ; St-Martin-Vésubie (Ste-Claire Deville) ; Htes-Alpes : St-Étienne (Falcoz) ; Lyonnais, Beaujolais (!) ; Isère : Gde-Chartreuse, Mont Cenis (Planet), Villard-de-Lans (Guédel) ; Alpes ; Savoie (Rey) ; Ain : Nantua (Guillebeau) ; Vosges (!) ; eaux stagnantes, mares des régions boisées ; toute l'année. (AR.)

Obs. — N'est peut-être qu'une forme *minor* ou abâtardie d'*aquaticus*. Il en est de même du *frigidus* Graëlls, où les granules thoraciques sont encore plus effacés et remplacés par des points, avec des stries plus légères.

Subg. ATRACTELOPHORUS Kuw.

9. **nivalis** Giraud, Verh. zool. bot. Ver. Wien, 1851, 92 ; Mill., ibid., 109 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 374 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 228 ; Best. Tab., 1890, 193 ; Ganglb., IV, Hydrophil , 165.

Oblong-ovale. Tête et corselet d'un bronzé-verdâtre obscur ; étuis d'un brun de poix submétallique assez brillant, la base et le sommet assez roussâtres ; palpes noirs ou brun de poix, antennes rembrunies, pattes d'un roux de poix à tarses plus foncés ; dessous du corps fuligineux. Dernier article des palpes maxillaires court, piriforme, sa largeur maxima au milieu, l'avant-dernier à peine plus long que large. Corselet à sillons internes très flexueux, le médian profond, dilaté au milieu en fossette oblongue, les côtes dorsales finement ponctuées, à granulations écrasées ; côtés fortement sinués en avant des angles postérieurs. Étuis ensellés vers le premier tiers, assez fortement striés-ponctués, les interstries plus larges que les stries, les internes presque plans, les externes surélevés et convexes.

Long. 3 à 4 mm. Hautes régions des Alpes suisses et autrichiennes. Valais et confins : Saas-Fée (Bugnion), Aeggischhorn (de Bonvouloir, Brisout de Barneville), Chandolin (Favre, vidit Fauvel), Loèche (Guillebeau) (!) ; dans les flaques d'eau provenant de la fonte des neiges et au bord des nappes lacustres ; été. (TR.) (1)

10. **Fauveli** Ganglb., Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1901, 314 ; IV, Hydrophil., 165.

Beaucoup plus étroit, plus allongé et plus plat que *nivalis*. Dessus d'un bronzé foncé nuancé de violet ; palpes maxillaires d'un brun-rouge foncé avec reflet vert métallique, la base des antennes et les pattes d'un rouge-brun, ces dernières avec les tarses foncés. Tête très densément ridée, à ponctuation aréolée, ayant sur le front un sillon médian étroit, faiblement élargi en avant. Article terminal des palpes maxillaires épais et symétriquement fusiforme. Corselet presque aussi large que les étuis, fortement arrondi sur les côtés avant le milieu, fortement sinué-rétréci après celui-ci, assez fortement échancré de chaque côté au bord antérieur derrière les yeux, beaucoup plus plat que chez *nivalis* ; les bourrelets dorsaux médians et internes beaucoup plus plats, les sillons dorsaux internes beaucoup moins arqués en dehors au milieu ; tous ces bourrelets à granulations aplaties, mais assez fortes et serrées, à ponctuation obsolètement aréolée, presque simple seulement au milieu des bourrelets dorsaux internes. Étuis beaucoup plus étroits, plus allongés et plus plats que chez *nivalis*, impressionnés au tiers antérieur à côté de la suture, profondément, mais moins grossièrement ponctués-striés que chez *nivalis*, à points serrés dans les stries ; intervalles plus larges et plats sur le dos, étroits et convexes sur les côtés, pourvus d'une rangée de points fins, la ponctuation du deuxième assez confuse en avant. Tarses un peu plus courts et plus épais que chez *nivalis*, beaucoup plus courts et plus épais que chez *glacialis*, le deuxième article des tarses postérieurs cependant notablement plus long que le troisième. (2)

---

(1) Il est cité des Pyrénées-Orientales : étangs du Canigou, sous pierres (Xambeu). Cette asssertion aurait besoin d'être vérifiée. E. B.

(2) Description de GANGLBAUER. E. B.

Long. 3 mm. Valais : Simplon (Ganglbauer) ; mêmes conditions que le précédent. (TR.)

11. **glacialis** Villa, Coleopt. Europ. Dupl., 1833, 34 ; Heer, Fn. Helv., I, 475 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 375 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 228 ; Best. Tab., 1890, 194 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 165 ; *inalpinus* Duf., Act. Bord., 1851, 363 ; *nivalis* Thoms., Skand. Col., II, 82 ; *insularis* Reiche, Ann. Soc. Ent. Fr., 1861, 204 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 376, note ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 228 ; Best. Tab., 1890, 195.

Oblong. Tête et corselet d'un noir-verdâtre ; étuis d'un bronzé obscur ou brunâtre brillant, parfois ornés chacun de taches vagues plus claires, plus rarement d'un testacé obscur ; palpes, antennes et pattes d'un brun ou noir bronzé ; dessous du corps noir fuligineux. Dernier article des palpes assez court et renflé, piriforme, sa largeur maxima au milieu, l'avant-dernier à peine plus long que large. Corselet à sillons internes assez flexueux, le médian peu profond, non ou peu dilaté en fossette ; côtes dorsales subdéprimées, finement ponctuées, à granulations écrasées ; côtés faiblement sinués au-devant des angles postérieurs. Étuis ensellés vers leur premier tiers, assez finement striés-ponctués, les interstries presque tous plans.

Long. 2 1/2 à 3 1/2 mm. Nord de l'Europe et hautes régions des montagnes de l'Europe centrale et méridionale ; Caucase. Htes Pyr. : Cauterets (!) ; Pyr.-Or. : étangs du Canigou, sous les pierres, juillet-août, peu répandu (Xambeu) ; Hte-Gar. : mousses des lacs de Vénasque et flaques d'eau avoisinant les lacs (Clermont) ; Bses-Alpes : Colmars (Rizaucourt), forêt de Faillefeu (de Peyerimhoff), Larche (Lombard) ; Alp.-Mar. : cime de Ceva, l'Authion, col de Raus, cime du Capelet, col Férisson, massif du Mont Mounier, Alpes d'Entraunes, vallon de Salse Morena (Ste-Claire Deville), Madone de Fenestre (Peragallo), St-Martin-Vésubie (Pic) ; Htes Alpes : Mont Aurouze, au bord des névés (Falcoz) ; Savoie : Mont Cenis (Planet, Falcoz), Petit St-Bernard (Planet) ; Hte-Savoie : Chamonix, Mt Llaret (coll. Auzat) ; Ardennes (Guédel) ; Hautes-Vosges (Caulle) ; Mthe-et-Mos. : Nancy (Sériziat) ; Valais et confins. Guercet, Vallorcines, St-Bernard, Simplon, Chandolin (Favre), Cheville, Mt Fully, Bietschthal, Lully (Jaccard), col de la Balme, Anzeindaz, Sanetsch, Fluhalp-sur-Loèche, Aletsch, Mattmark, Macugnaga (Bugnion) ; région alpestre, très répandu dans les eaux de fonte des neiges et sous les pierres qui bordent les lacs glacés jusqu'à 2500 m. d'altitude ; descend parfois le long des torrents ; été. (AC.) (1)

12. **nanus** Sturm, Deutschl. Ins., X, 40, t. CCXIX, f. O ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 197 ; Muls., Palp., 1844, 42 ; Thoms., Skand. Col., II, 82, X, 306 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 300, 324 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 395 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 247 ; Best. Tab., 1890, 207 ;

(1) Je passe sous silence quelques autres indications de localités qui me paraissent très discutables. E. B.

Ganglb., IV, Hydrophil., 175; var. *pallidulus* Thoms., Skand. Col., X, 304; Kuw., l. c.

Oblong. Tête et corselet bronzés; étuis d'un testacé obscur, ordinairement lavé de bronzé métallique, parfois parés d'une tache commune discoïdale noire assez vague, quelquefois gris-testacé (v. *pallidulus* Thoms.); antennes et pattes testacées; palpes d'un testacé obscur; dessous d'un noir métallique. Palpes à dernier article allongé, sublinéaire, offrant sa largeur maxima au tiers antérieur, l'avant-dernier deux fois long comme il est large. Sillon frontal pourvu d'un appendice retournant en arrière au bout de chacune de ses branches, de manière à figurer un M ou un T. Corselet assez bombé, de manière à ce que ses côtes médianes soient sensiblement convexes dans le sens de la longueur; sillons presque droits, les côtes lisses ou à peu près, comme laminées, ne montrant que rarement quelques faibles traces de grains écrasés (type), ou seulement les deux médianes, les autres plus ou moins fortement granuleuses (v. *pallidulus*); sillons externes parallèles au bord latéral, plus rapprochés de lui en avant que des sillons internes; côté arqués jusqu'à la base. Étuis à stries fortement ponctuées, subcrénelées; interstries étroits, subcarénés.

Long. 2 1/4 à 3 mm. Europe septentrionale et centrale. Hollande: Wassenaar et Leyde (Perrin); Amby et Limmel (Maurissen), Rhoon (Schepman), Breda (Heylaerts); Nord: Lille (coll. Auzat); S.-Inf.: inondations de la Seine (Mocquerys); Eure: Évreux, rare (Portevin); Calv.: Isigny (Fauvel); Seine: Paris-La Glacière (Simon), Alfort, Bondy (Mauppin); Oise: Ivry-le-Temple (Carpentier); S.-et-O.: Sucy, route de Bonneuil (Sédillot), bois de Meudon (Simon), forêt de Marly (Bedel), Montlignon (Mauppin), Versailles (Guédel); M.-et L.: La Meignanne (de Joannis), Lué (de la Perraudière); Loire-Inf.: au fauchoir, dans une prairie, au Pont-de-Louen en avril (Péneau), Le Croisic (Dominique); Allier: Montluc, rare, dans les flaques d'eau (!), Gannat (Desbrochers); Puy-de-D.: Pionsat (!); Marne: forêt des Trois-Fontaines (Ste-Claire Deville); Valais et confins: Genève, Nyon, Vaud, bords du lac (Maerky); étangs, mares et fossés, terrains froids; mars à septembre. (TR.)

La var. *pallidulus* se trouve çà et là avec le type. — Hollande: Gorinchem (Everts); S.-et-O.: bois de Meudon (Simon).

13. **pumilio** Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 197; Thoms, Skand. Col., II, 83, X, 306; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 323, 354; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 247; Best. Tab., 1890, 207; Ganglb., IV, Hydrophil., 174; var. *Redtenbacheri* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 264, 1886, 248; Best. Tab., 1890, 207.

Oblong-convexe. Tête et corselet bronzés ou d'un vert métallique foncé; étuis d'un testacé obscur, le plus souvent légèrement lavés de bronzé-métallique, ayant parfois une tache commune noirâtre après le milieu de la suture et une tache longitudinale noirâtre de chaque côté de celle-ci; antennes, palpes et tibias d'un testacé-roussâtre, sommet des palpes maxil-

laires rembruni, les cuisses d'un testacé-brunâtre ; dessous d'un noir métallique. Palpes à dernier article allongé, sublinéaire, offrant sa largeur maxima au tiers antérieur, l'avant dernier deux fois long comme il est large. Tête densément granulée, offrant une faible impression triangulaire de chaque côté entre le sillon médian et l'œil (d'après Seidlitz). Corselet graduellement arrondi sur les côtés, également rétréci en avant et en arrière, fortement bombé, de telle façon que ses côtes médianes sont sensiblement convexes dans le sens de la longueur ; sillons profonds, les internes presque droits, les externes parallèles au bord latéral, plus rapprochés de lui en avant que des sillons internes ; sillon médian élargi au milieu en fovéole ; côtes toutes fortement granulées ; côtés arqués jusqu'à la base. Étuis assez allongés, très profondément striés-ponctués, presque sillonnés, les interstries presque carénés, étroits ; les impairs généralement surélevés.

Long. 2 à 3 mm. Europe septentrionale et centrale. Belgique : Hastière (de Borre) ; Nord : très rare, dans une mare au bois de la Double, mai 1867 (Lethierry) ; Eure : Évreux, un ex. (Régimbart) ; Hte-V. : St-Barbant (Guédel) ; Alpes (!) ; Beaujolais ; Lyonnais ; Besse ; Suisse (Rey) ; mares, régions froides. (tr.)

Obs. — C'est d'après Seidlitz que j'indique le sillon du front appendiculé à l'extrémité de ses branches ; je n'ai pas vu l'espèce et Bedel ni Rey ne parlent de ce caractère.

La var. *Redtenbacheri* Kuw. est une forme plus étroite et plus allongée.

14. **fallax** Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 135, 248 ; Best. Tab., 1890, 203 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 174 ; *pumilio* Muls., Palp., 1844, 41 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 394.

Figure dans la plupart des collections sous le nom erroné de *pumilio*.

Beaucoup plus large, plus court et plus convexe que ce dernier. Tête à granulation moins serrée. Corselet beaucoup plus arrondi sur les côtés, plus convexe, notamment en arrière, et moins densément granulé. Étuis beaucoup plus courts, à ponctuation des stries plus grosse et intervalles plus régulièrement convexes.

Long. 2.5 à 2.8 mm. Allemagne ; Alsace (de Peyerimhoff) ; Hollande : Breda (Heylaerts), Leyde, Wassenaar (Perrin) ; Limousin (Mesmin) ; assez répandu dans l'est de la France, terrains marécageux. Bugey (Guillebeau) ; Doubs : Pontarlier, Chaffois (Ste-Claire Deville), abondant au fond des petites rigoles d'eau courante traversant les prairies tourbeuses.

15. **arvernicus** Muls., Hist. nat. Col. Fr., Sulcicoll. et Sécuripalp., Suppl. Palpicorn., 1846 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 301, 324 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 393 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 227 ; Best. Tab., 1890, 191 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 163.

Oblong-massif. Tête et corselet bronzés, étuis d'un testacé-grisâtre nébuleux, parés souvent de taches vagues un peu plus sombres ou de

points noirs ; antennes, palpes et pattes testacés. Sillon de la tête évasé en avant. Corselet fortement bombé, de telle façon que ses côtes médianes sont sensiblement convexes dans le sens de la longueur ; sillons internes flexueux, les externes non parallèles au bord latéral, plus éloignés de lui en avant qu'en arrière ; sillon médian élargi en fovéole en avant du milieu ; côtes toutes fortement granuleuses ; côtés sinueux au-devant des angles postérieurs, dilatés-arrondis en avant. Étuis à stries fortement marquées, les interstries étroits, convexiuscules, les alternes un peu relevés, au moins à la base.

Long. 2 1/2 à 3 1/4 mm. Répandu dans la plus grande partie de l'Europe centrale, aussi en Angleterre et en Finlande. Parties froides ou élevées de la région franco-rhénane. Hollande : St-Pierre (Maurissen), Valkenberg (Leesberg) ; S.-Inf. : Dieppe, un ex. (Grouvelle) ; Nièvre : Brassy, un ex. (Méquignon) ; Auvergne (Bruyant) ; Cantal : Thiézac (coll. Auzat) ; Puy-de-D. : Mont Dore (!) ; Loire : Mt Pilat (Rey) ; Ain : Nantua ; Suisse (Guillebeau) ; mares et ruisseaux des montagnes ; été. (TR.)

16. **brevipalpis** Bedel, Faun. Col. Bass. Seine, I, 1881, 301, 323 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 167 ; *granularis* Thoms., Skand. Col., II, 81, X, 303 ; *griseus* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 391 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 232, 1886, 228 ; Best. Tab., 1890, 196 ; *griseus* var. *brevipalpis* et var. *creticus* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 232, 1886, 228 ; Best. Tab., 1890, 196, 197 ; *griseus* var. *bulbipalpis* Kuw., ibid., 196 ; var. *montenegrinus* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 261, 1886, 228 ; Best. Tab., 1890, 197.

Oblong, peu convexe. Tête et corselet d'un vert métallique, parfois cuivreux ou pourpre (v. *insignis* Rey) ; étuis d'un gris-testacé, le plus souvent notés de deux points noirâtres ; palpes, antennes et pattes testacés, le bout des palpes et des tarses un peu rembruni ; sillon de la tête évasé en avant. Corselet non ou peu convexe, sillons internes assez fortement flexueux, les externes non parallèles au bord latéral, plus éloignés de lui en avant qu'en arrière. Côtes toutes subégalement granuleuses ; côtés faiblement, mais régulièrement arqués de la base au sommet. Étuis fortement striés-ponctués, les interstries étroits, subconvexes, égaux. (1)

Long. 2 1/2 à 3 mm. Répandu dans la plus grande partie de la région paléarctique. Toute la région franco-rhénane ; eaux stagnantes, fossés, ruisseaux vaseux ; aussi hors de l'eau, au pied des plantes et dans les détritus d'inondations ; mars à octobre. (TC.)

Simple variété du *griseus* Herbst suivant KUWERT.

Les var. *creticus* Kuw. et *montenegrinus* Kuw. sont des races de l'Europe orientale.

---

(1) Comme je l'ai mentionné en note, page 99, cette espèce figure dans le tableau de M. DES GOZIS sous le nom de *griseus* Herbst, ce qui indiquerait que l'auteur partageait, au sujet de cet insecte, l'opinion d'ERICHSON et de MULSANT. Les caractères indiqués dans le

glatt, ohne Punktur oder Körnelung.. Abdominalfurchen fehlen... Fühler einfach... Long. 20 mm. »

Il n'est rien dit de la couleur des pattes : donc, noires comme le reste. L'auteur continue : « Unter den zu der Untergattung *Apostocarabus* Reitter gehörenden Arten steht diese dem C. *Chaffanjoni* Lesne am nähesten,.. Der Halsschild ist bedeutend breiter und verhältnissmässig kürzer, und den Seiten nach vorne viel kräftiger gerundet verengt... Die primären Kettenstreifen sind, in Vergleiche mit den secundären und tertiären, weniger hervortretend, sind aber etwas weniger unterbrochen... Von sowohl *C. massagetus* Motsch. und *C. odoratus* Motsch. unterscheidet sich diese Art erheblich. » Notez que, par *massagetus*, Poppius entend le *Dohrni* ou l'*Irkoutskensis*.

« Fundort. Ein einziges ♀ auf der Tundra in den Chara-Ullach Gebirgen am Flusse Chara-Ullach ». Donc, description essentiellement provisoire.

Il est très difficile de s'aider de la figure, caricature abominable où l'on ne compte, entre chaque paire de primaires, que deux intervalles d'ailleurs bien peignés. De même, du reste, chez le *polaris*, figuré à côté, et qui, bien que multistrié et voisin du *Loschnikowi*, est figuré avec deux intervalles seulement entre les primaires. Si l'on s'en tient au texte, il est bien difficile d'admettre les conclusions de l'auteur, et son Carabe est certainement quelque chose entre l'*Irkoutskensis* et le *Chaffanjoni*.

C. MONILIS

69. — **C. monilis (monilis)** Fab. (*Ent. syst.*, I, p. 126, 1792). — Fabricius décrit ainsi ce Carabe : « *C. apterus ater thorace cupreo, elytris striatis viridi-cupreis : striis tribus e punctis elevatis oblongis. Habitat Halae Saxonum* Dom. Hybner. *Magnitudo C. hortensis* (qui est le *nemoralis*). *Caput obscure cupreum ore antennisque atris. Thorax cordatus, cupreus. Elytra dense striata, magis viridia, at striæ tres haud continuæ, sed interruptæ, seu constant potius e punctis elevatis oblongis. Puncta ideo non impressa, uti nudo oculo fere videntur.* »

Il résulte de cette définition que l'espèce a été établie sur une petite forme bronzée, régulièrement sculptée, peu ponctuée dans les stries, habitant l'Allemagne, et dont les types provenaient de Halle en Saxe ou des environs, Harz ou Thüringerwald. Sous l'influence des auteurs ultérieurs, et en particulier de Dejean, le nom de *monilis* a été appliqué aux exemplaires français à sculpture régulière. En 1848, Wissmann crut bien faire en séparant la race allemande, et la nomma *regularis*. Sur le premier point, il eut raison, et deux fois tort sur le second. D'abord, c'est la race française qu'il aurait dû baptiser, car *regularis* est synonyme de *monilis* type; ensuite, la sculpture de la race allemande n'étant pas toujours régulière, comme on le voit par les exemplaires d'Ulm, dont les tertiaires sont fréquemment plus faibles, le nom de *regularis* était mal choisi.

C. monilis monilis Fab. est donc équivalent de *regularis*, qui doit disparaître, et le *monilis* français, c'est-à-dire la forme à intervalles égaux, dominant dans le Midi et l'Est de la France, doit recevoir un nouveau nom. Je propose celui de :

70. — **C. monilis (monilis) Rhodanicus**, n. nov. — Ce Carabe est plus grand que le type, moins convexe, il a les élytres plus arrondis au milieu et moins obtus en arrière. C'est la forme du bassin du Rhône, du haut bassin de la Loire, et aussi des Pyrénées, mais on le retrouve à l'état d'exception jusqu'en Bretagne et en Belgique, dans les régions où le *monilis* a normalement les tertiaires plus ou moins faibles et les secondaires plus ou moins renforcés. De même, dans l'aire du *Rhodanicus*, on trouve souvent des exemplaires dont les intervalles sont inégaux. Il ne s'agit donc que d'une même race, à sculpture égale ou inégale, suivant des proportions variables selon la région.

Dans les Alpes de Provence, le *Rhodanicus* est à peu près identique au *monilis* type de Thüringe, à ce point qu'il serait difficile de séparer des exemplaires dépourvus d'étiquettes de provenance. Aussi, quand cette forme fut publiée sous le nom d'*alticola*, Géhin crut nécessaire de faire observer qu'elle ne méritait pas de nom particulier. Cependant, ce nom d'*alticola* mérite d'être conservé, parce qu'il s'agit bien d'une race locale, son identité morphologique avec le type en fait seulement le prototype des races françaises, le *monilis* de Thüringe étant le reliquat ancestral des races allemandes, et peut-être aussi du *Scheidleri*.

L'*alticola* est ordinairement vert, très rarement violet, les exemplaires à scape et cuisses rouges paraissent manquer. Le *Rhodanicus* est, au contraire, très varié comme couleurs; dans presque toutes les localités, on trouve ensemble des exemplaires vert doré, bronzés. La couleur rouge du scape et des cuisses est moins fréquente chez le *Rhodanicus* que chez les formes à tertiaires réduits, mais se rencontre dans beaucoup de localités. Cependant, les Pyrénées, séparées de l'aire du *monilis* par le bassin de la Gironde, où l'on ne trouve aucune forme de l'espèce, ne m'ont fourni jusqu'ici que des exemplaires verts (Cauterets) ou bronzés (Saint-Gaudens), dont les pattes sont toujours noires.

La ponctuation des stries est extrêmement variable dans la même localité ; pas plus que la couleur, elle ne peut donner lieu à des noms de variété ; ce sont des variations individuelles rentrant collectivement dans la définition de la race.

Les exemplaires belges de la Campine se rattachent peut-être plutôt au type. Ils sont volontiers polychètes, ce qui arrive rarement chez ceux d'Allemagne, de France et de Suisse, mais ce caractère reste trop exceptionnel pour permettre de constituer une race locale.

71. — **C. monilis (monilis) affinis** Panz. (*F. Germ.*, 109, 3). — L'*affinis* a été décrit d'après un *monilis monilis* de Wurtzbourg (*Her-*

bipolis), différencié seulement par sa couleur violette. C'est une simple variation de couleur, plus fréquente dans la vallée du Rhin qu'en Thüringe, mais qui ne mérite pas plus de nom que les innombrables variations de couleur des diverses autres races. L'*affinis* est très abondant à Hanau, avec le type.

72. — **C. monilis (monilis) Taunicus** Ahr. Heyden (*Ber. Ver. Nat.*, 1871, 44). — Le *Taunicus* est, au contraire, une race locale, parfaitement déterminée et très localisée. C'est une très petite forme du sommet du Taunus, caractérisée seulement par son extrême petitesse. Le *Taunicus* n'est pas plus grand qu'un *arvensis* de moyenne taille, mais ne diffère des exemplaires de Hanau, de Francfort, etc., que par la taille. Les intervalles sont presque toujours bien égaux, et la coloration bronzée prédominante.

Le *Taunicus* n'a été rencontré jusqu'ici que sur cette petite chaîne de hauteurs qui ferme au nord l'horizon de Mayence. C'est de ce côté la limite nord de l'espèce. Le *Taunicus* est probablement le dernier témoin de la plus ancienne forme de l'espèce. Comme taille et dimensions, aussi par la sculpture et les détails, il s'identifie avec les exemplaires quaternaires du campinien belge, que j'ai décrits autrefois, mais chez ces derniers les intervalles sont parfois inégaux.

73. — **C. monilis (monilis) gracilis** Küster (*Käfer Europas*, VI, 14). — Ce Carabe n'est pas autre chose que le *monilis monilis* à intervalles inégaux. Cette forme ne constitue pas une race géographique. Toutefois, elle peut être regardée comme rare en Thüringe et fréquente aux environs d'Ulm. La même observation s'applique à l'érythrisme des cuisses et de la base des antennes, fréquent aussi aux environs d'Ulm.

Le *monilis* est assez variable en Bavière. Les exemplaires les plus courts, les plus convexes, les plus réguliers, me viennent d'Ingolstadt, en majorité les cuisses sont rouges. Dans les montagnes de Bavière, on trouve, au contraire, des exemplaires grêles. La transition au *Scheidleri* ne paraît pas se faire de ce côté, bien que j'aie vu des exemplaires du Salzburg à intervalles segmentés. Il faut les chercher surtout dans la chaîne qui joint, par le Fichtel Gebirge, la Thüringer Wald à la Bayerischer Wald et à la Böhmerwald. De ces dernières montagnes, je n'ai que des *Scheidleri*, mais fortement sculptés et dont les intervalles sont presque entiers. Ces *Scheidleri* sont bien plus près du *monilis* que ceux de Linz et des montagnes de la Haute-Autriche. Ils ont toujours les stries moins profondes que celles du *monilis*, et les pattes noires, comme tous les *Scheidleri*.

En Bade, soit hasard, soit autrement, je n'ai pris que des *monilis* à intervalles inégaux, se rattachant à la race française. C'est aussi ce que fournit la plaine alsacienne, à peu d'exceptions près, tandis que dans la région des Ardennes, le Palatinat, l'est de la Belgique, les ana-

logies sont souvent fréquentes avec le *monilis* allemand. Dans les Vosges, du côté d'Epinal, on trouve, au contraire, de gros *consitus* violets, voisins de ceux du Jura suisse.

74. — **C. monilis (monilis) consitus** Panz. (*Faun. Germ.*, 108, 3). — L'auteur définit ainsi ce Carabe : « *apterus, ater, thorace cupreo, elytris viridi-æneis interrupte striatis, punctis elevatis oblongis triplici serie. Habitat Bernæ. Magnitudo et statura C. monilis F., caput obscure viridi-æneum, ore, mandibulis antennisque atris. Thorax cordatus cupreus, punctis plurimis confluentibus elevatis consitus. Elytra viridi ænea striata; inter singulas strias utrinque alia interrupta elevata, et inter has alia ex punctis elevatis oblongis, apicem versus rotundatis. Corpus et pedes atra* ».

Le *consitus* de Panzer est donc une forme à tertiaires résolus en grains et en segments, qui habite Berne. La figure nous montre un Carabe de sculpture plutôt rude.

De ceci, il résulte que le *consitus* de Panzer n'est point celui des livres et des collections, mais la forme rudement sculptée de Suisse que j'ai nommée *Tigurinus* (*Echange*, 1906, p. 13). Chez cette race, la ponctuation des stries est forte, grossière, irrégulière, envahit les côtés des intervalles et donne aux élytres un aspect souvent rugueux. Les primaires sont normaux, les secondaires très souvent fort saillants, beaucoup plus que les primaires, les tertiaires rarement égaux ou subégaux aux secondaires, et alors à peu près unis (*trilineatus*), d'ordinaire plus faibles, mais presque jamais aussi oblitérés que chez certains exemplaires français. Il n'est pas rare de voir les tertiaires segmentés comme ceux des *Scheidleri*, et même les secondaires, ce qui donne une sculpture assez voisine de celle de l'*excellens*. Cette forme remarquable, *anomalus* Géhin, n'est pas rare dans certaines localités (Passwang, Hinteregg, Weissenstein). Le *Schartowi* est la forme alpine du *consitus* Panz., sa taille est plus petite, mais la sculpture n'est pas différente.

C. monilis (monilis) Sequanus n. nom. Lapouge. — Le nom de *consitus* est appliqué par l'usage aux exemplaires à tertiaires très faibles et généralement granuleux du *monilis* de France. Les exemplaires à tertiaires subentiers et subégaux aux secondaires sont, d'après les définitions de Géhin (*Naturaliste*, 1880, p. 27), l'*interpositus*, grande forme des vallées, et le *Sabaudus*, petite forme alpine. Je ne verrais pas grand inconvénient à laisser l'ancien *monilis* des collections tomber en synonymie simple d'*interpositus;* mais, pour ne déranger qu'à demi les habitudes, je le baptise *Sequanus*. C'est dans la région séquanaise, en effet, qu'il se rencontre avec une prédominance d'autant plus fréquente que l'on s'avance vers le nord. Plus au sud, cette forme est rare ; en Suisse, on trouve le *consitus*, et, dès les Vosges, on commence à rencontrer les formes du groupe *affinis*.

Le *Sequanus* est normalement facile à distinguer du *consitus* Panzer par sa forme moins ramassée, et par l'élégance de sa sculpture, dont les stries sont à peine marquées de points superficiels, et les intervalles bien plus lisses, même les parties élevées des tertiaires.

J'ai désigné sous le nom de *pustulatus* des exemplaires de *Sequanus*, et même d'*interpositus*, dont les chaînons primaires sont courts, saillants, mal conformés. Ce sont des anomalies individuelles.

75. — **C. monilis (monilis) interpositus** Géhin (*Catalogue*, 1875, *Note sur le C. monilis*, *Naturaliste*, 1880, 30). — Je crois devoir reproduire, d'après ce dernier recueil (p. 31), la description de l'*interpositus*. « Stries étroites à faible ponctuation; intervalles primaires caténulés; intervalles secondaires plus larges et plus élevés que les autres, enfin intervalles tertiaires plus faibles, mais entiers, et à peine interrompus vers l'extrémité seulement ».

Entre l'*interpositus* et le *Sequanus*, il y a donc une simple différence de degré de sculpture, dont chacun reste juge. En réalité, il est très rare que les tertiaires soient vraiment résolus en granulations; mais, dès que les intervalles ne constituent plus que des lignes très faibles et un peu crénelées, il vaut mieux classer l'exemplaire parmi les *Sequanus*.

On trouve dans les Vosges de gros *interpositus* violets, d'un faciès particulier, qui sont plutôt des *consitus* vrais. Aux environs de Tournus, ils sont volontiers noirs et aussi grands que des *Gebleri*. Ces différences sont très sensibles, mais je ne pense pas qu'elles soient assez générales pour servir à l'établissement de races locales. D'une manière générale, l'*interpositus* n'est point d'ailleurs lui-même une race, mais une forme qui se trouve partout où l'on rencontre le *Rhodanicus* ou le *Sequanus*.

76. — **C. monilis (monilis) Sabaudus** Géh. (*N. s. le C. monilis*, 31). — « Forme alpine de 22 millim. Couleur et faciès du *regularis* (c'est-à-dire de l'*alticola* ou du type). Stries finement et régulièrement ponctuées; intervalles primaires caténulés, mais les chaînons sont courts; les intervalles secondaires sensiblement élevés et plus larges que les autres; les intervalles tertiaires sont, au contraire, étroits et peu élevés, comme eux, ils sont entiers. L'exemplaire de ma collection vient du Reculet; j'en ai vu du Salève. On le trouve aussi au Mont Sentis et dans les Alpes du Piémont (M. de Heyden). Il ne paraît commun nulle part, je n'en ai pas encore vu avec des cuisses rouges ».

Géhin, dans ses publications ultérieures, semble avoir perdu de vue sa notion première, et de l'*alticola*, ou à peu près, à faibles tertiaires, étendu le nom de *Sabaudus* aux petits exemplaires alticoles du *Rhodanicus*. C'est ce sens qui a prévalu. Dans la Margeride, au Mézenc, au Mont-Dore, on trouve de ces exemplaires assez semblables, mais d'ailleurs point identiques à ces petits *Sabaudus* alpins. Avec eux, on trouve

des exemplaires à intervalles égaux, de leur côté assez voisins de l'*alticola*, et plus bas le *Rhodanicus* et le *Sequanus* plus grands. La coloration violette est rare, et, parmi ces exemplaires violets, on trouve une plus forte proportion de cuisses rouges que chez les verts et les bronzés. Cette observation s'applique aux exemplaires des Alpes comme à ceux des Cévennes.

77. — **C. monilis (monilis) Gaultieri** Lapouge (*Echange*, 1906, p. 13). — Cette très petite race, prise par Gaultier dans la prairie de Mauves, à Nantes, est très caractérisée par sa forme étroite et ses dimensions exiguës. Sur une centaine d'exemplaires, je n'en ai que deux qui atteignent 25 et 26 millimètres, les tout petits descendent à 20, la très grande majorité ont de 22 à 23. Primaires formés de segments plutôt que de chaînons, inégaux et irréguliers, secondaires forts, tertiaires rarement égaux aux secondaires d'ordinaire très réduits et raboteux, souvent nuls; points des stries grossiers, irréguliers, à peine marqués, l'ensemble donnant un dessin à primaires et secondaires peu lisses sur un fond un peu raboteux. Je n'ai vu que des exemplaires bronzés ou verts, et pas un à cuisses rouges. Le *Gaultieri* ressemble beaucoup aux *Sabaudus* de la Haute-Loire, mais les intervalles sont moins lisses et les stries moins ponctuées.

Cette petite colonie très florissante, dans une île de la Basse-Loire, au milieu d'une région où le *monilis*, très localisé, très rare, ne présente rien de particulier, m'a paru digne de mention. Il serait intéressant d'en chercher l'étendue et l'origine. Une telle forme de misère ne s'explique guère dans un milieu qui vaut bien les prairies de la Saône, et, si elle a été amenée de la Haute-Loire par les détritus d'alluvion, comment ne la retrouve-t-on pas en Touraine et dans l'Orléanais?

Particularité remarquable : dans plus de dix pour cent des cas, les secondaires du *Gaultieri* sont plus ou moins segmentés. Cette sculpture, qui est caractéristique du groupe *Scheidleri* par opposition au groupe *monilis*, ne se trouve avec une telle fréquence que chez le *consitus* du Passwang (*anomalus*), et à Nantes.

78. — **C. monilis (monilis) anomalus** Géh. (*N. s. le C. monilis*, p. 33). — « Forme normale, stries larges, à peine ponctuées; tous les intervalles égaux et très étroits, et tous sont plus ou moins caténulés. Cette forme rappelle tout à fait, pour la sculpture, le *Scheidleri*. Il vient du Pilate (en compagnie de nombreux *consitus*), localité où jamais n'a été pris le Carabe autrichien; ce n'est donc pas un hybride ».

Ce n'est pas au *Scheidleri*, mais à l'*excellens*, au *Styriacus* ou au *Rothi* que Géhin aurait dû comparer les *consitus* à intervalles segmentés. Les chaînons et les secondaires sont, en effet, épais, saillants, séparés par des stries profondes, tandis que le *Scheidleri* se distingue par le peu de force de sa sculpture. D'autre part, les exemplaires à sculpture complète et égale sont rares, comme dans toute la Suisse.

C'est sur un *trilineatus* à intervalles segmentés que Géhin a décrit cette forme d'un grand intérêt phylogénique, mais en fait l'*anomalus* a presque toujours une sculpture fondamentale de *consitus*, c'est-à-dire à intervalles inégaux. Sauf la segmentation plus ou moins complète des intervalles, l'*anomalus* ne diffère en rien des *consitus* de même provenance. Je possède de belles séries d'*anomalus* provenant du Weissenstein, Jura soleurois, et de Tête de Rang, Jura neuchâtelois, prises par mon ami Born, mais les exemplaires les plus typiques, avec tertiaires entièrement développés et segmentés, viennent du Passwang, d'où j'ai reçu une centaine d'*anomalus*, mêlés à une quantité de *consitus*. On trouve aussi au Chasseral des *Schartowi* à sculpture hachée, mais ils sont en faible proportion.

Les beaux exemplaires du Passwang, à sculpture complète et bien hachée, rappellent tout à fait le *Rothi varistriatus*, et ceux qui manquent de tertiaires, le *Rothi* type de Dejean. Il y a même des exemplaires à belles bordures, comme le *Birthleri*. Cependant, un peu d'attention permet d'éviter la confusion, car l'*anomalus* n'a pas le pronotum aussi large et aussi arrondi sur les côtés que le *Rothi*.

Il est à remarquer que cette sculpture forte et hachée se retrouve chez une race du *Scheidleri*, le *pulchellus* Cziki, intercalée entre l'aire du *Preyssleri* et celle du *Helleri*, dans une position singulière et fort éloignée de l'habitat de l'*excellens*. Cette fois, la ressemblance est si près de l'identité que parfois la distinction est impossible, et j'ai plusieurs Carabes sans localité dont je ne puis dire s'ils sont des *excellens* ou des *pulchellus*. Même similitude, d'ailleurs, entre certains *curtulus* du Bielasnica Planina en Bosnie et certains *Frivaldszkyi* de la vallée du Berlâd en Moldavie, qui, par exception, n'ont pas d'intervalles externes supplémentaires bien nets.

79. — **C. monilis (monilis) succisus** Lapouge n. v. — Je désigne sous ce nom les exemplaires français, belges et anglais de *monilis* qui, par une très rare exception, portent quelques entailles sur la partie postérieure de leurs secondaires, et même de leurs tertiaires. Il n'est pas permis de les désigner sous le nom d'*anomalus*, parce que ce dernier possède un faciès particulier très différent. Il n'y a pas moyen de confondre un *anomalus* avec un *Sequanus* ou un *Rhodanicus*, mais il faut faire attention pour voir sur ces derniers les entailles dont je parle, et qui segmentent d'ordinaire la partie postérieure seule des intervalles.

Le *succisus* se rencontre fréquemment, comme je l'ai dit, parmi les *Gaultieri*, mais il est très rare d'ordinaire. Sur près de cinq mille exemplaires de Mâcon, je n'ai trouvé que trois ou quatre *succisus*, et peu caractérisés. J'en ai quelques autres de Belgique et du Nord de la France. Dans la Lozère, les exemplaires de la Margeride fournissent un ou deux pour cent de *succisus* C'est seulement dans les Pyrénées que l'on trouve cette forme en proportions plus appréciables, par exemple à Saint-Gaudens, mais la fréquence reste bien moindre que parmi

les exemplaires nantais. Chez l'un des fossiles du Campinien que j'ai décrits, on croit voir des traces de sections sur les secondaires.

80. — **C. monilis (Kollari) præcellens** Pall. (*Beschr. zweier Decaden Carabicinen*, p. 17). — Ce Carabe, propre à la Syrmie, c'est-à-dire à la petite presqu'île comprise entre le Danube et la Basse-Save, n'est pas commun dans les collections, et, bien que décrit depuis 1825, il est peu connu en France. Comme tous les collectionneurs veulent avoir toutes les formes nommées, et sont meilleurs acheteurs que connaisseurs, on leur fournit comme *præcellens* tous les intermédiaires entre ce Carabe et le *Scheidleri*, qui habitent la rive droite du Danube, au sud du Plattensee. J'ai eu aussi sous ce nom des *pulchellus*, des *excellens* de Galicie; mais, quand j'ai rencontré le vrai *præcellens*, j'ai dû presque toujours le repêcher parmi les *Kollari*, classé comme *Semetricus*, *magnificus*, ou même *Kollari*.

De fait, le *præcellens* est exactement un *Kollari* plus étroit, à sculpture normale, et le *Kollari* un *præcellens* dont le dernier faisceau latéral est plus ou moins dégradé, par suite du dédoublement du troisième primaire, et de l'intercalation dans la fourche d'un faisceau parasite qui prend sa place. Dans une série un peu longue de *Kollari*, on retrouve tous les intermédiaires.

Voici les parties essentielles de la description : « *Thorax ater, elytris parum angustior, latitudo longitudinem superans, subcordatus, marginatus; margine laterali cœrulescente, integro, vix reflexo, postice oblique-elevato, latiore, in angulum exeunte subrotundum, margine postico recto; disco parum convexo, subrugoso, confertim impresso-punctato, ad angulos anticos declinato, ad posticos impresso, in medio sulco vix notabili diviso. Elytra atra, oblongo-ovata, thorace fere triplo longiora, convexiuscula, tredecim elevato-striata, striis alternis catenatis, reliquis irregulariter hinc inde interruptis; marginata; margine cœrulescente, lato, reflexo, ad basim conspicue granulato, versus apicem paululum exciso ac subtilissime granulato rugoso. Versus margines et apicem elytra sunt rugulosa* ». Longueur, un pouce sept lignes; Syrmie, dans les bois, du côté de Futak.

La sculpture de ce Carabe est assez variable. Certains exemplaires ont les secondaires entiers et les tertiaires subentiers sur le disque, d'autres ont tous les intervalles hachés. Quelquefois les trois intervalles externes sont parfaitement nets, bien que segmentés, suivis immédiatement du raphé, et d'une gouttière normale. Quelquefois aussi, ces intervalles sont contus, plus ou moins brouillés, occupant un peu plus de place qu'ils ne devraient. Ces derniers ne diffèrent pas des exemplaires de *Kollari* dont le primaire externe n'est pas dédoublé, et qui n'ont pas de paquet parasite; tout au plus chez ces *Kollari* l'intervalle brouillé entre le troisième primaire et la gouttière paraît-il un peu plus large.

Le *præcellens* est naturellement un peu plus étroit des élytres que

le *Kollari*, mais tout aussi grand ; le pronotum est aussi un peu plus étroit, mais tout semblable. Les intervalles sont aussi élevés, la couleur aussi variable, l'éclat aussi brillant que chez le *Kollari*. Bref, la différence ne porte que sur le nombre des intervalles et la forme plus étroite du corps.

La race de Croatie, *Illigeri*, est aussi fortement sculptée que le *præcellens*, et de taille presque aussi grande, mais elle s'en distingue aisément par la plus grande segmentation des intervalles, l'aspect plus rugueux et un peu terne, mais surtout par la forme. Le pronotum est presque carré, parfois plus large à la base, les côtés sont bien moins relevés et l'angle postérieur plus largement arrondi. Les élytres sont dès la base presque aussi larges qu'au milieu et plus allongés. Il en résulte une tendance générale au parallélisme, qui est caractéristique dans cette race. Il n'est pas cependant facile de classer certains exemplaires de Slavonie et des confins servo bosniaques.

Les races bosniaques, *curtulus*, *transfuga*, sont, au contraire, brillantes, et d'une structure plus semblable à celle du *præcellens;* les élytres sont seulement moins allongés que ceux du *præcellens*, et leur contour rappelle ceux du *monilis*. Les intervalles sont hachés et les segments moins inégaux que chez l'*Illigeri;* quelquefois, les tertiaires sont presque entiers. Il y a même des *curtulus* dont les secondaires et tertiaires sont à peu près entiers, et alors ces derniers sont souvent un peu plus faibles. Ces exemplaires, *Bjelasnicensis*, ressemblent à des *monilis interpositus* et font le passage au *versicolor* des Balkans. Le *simulator* de Serbie n'est qu'un *versicolor* à tertiaires presque nuls, rappelant à s'y méprendre l'*arrogans*. *Versicolor* et *simulator* seraient plutôt à classer dans les *monilis* (*monilis*), mais entre eux, le *curtulus* le *transfuga*, le *præcellens* et le *Kollari*, les transitions sont insensibles.

De même, au nord de la Drave, il n'existe pas de lacune entre le *præcellens* et les formes de passage au groupe *Scheidleri*. Cependant, si l'on néglige les intermédiaires, on peut distinguer deux races, le *Styriacus* et le *Pannonicus*, et les différencier du *præcellens*. Le *Styriacus* tient le milieu comme forme entre le *præcellens* et l'*Illigeri* ; son pronotum est moins arrondi sur les côtés, et ceux-ci moins relevés que les parties correspondantes du *præcellens*, les élytres sont moins rétrécis à la base et plus parallèles, mais c'est surtout par la sculpture des élytres que ce Carabe se distingue des deux autres. Cette sculpture est hachée, plus forte et plus sèche que celle du *Scheidleri*, du *Burghauseri*, mais les intervalles ne sont pas aussi forts, aussi carénés que chez le *præcellens* et ses proches parents, souvent même ils sont très émoussés, d'une section plutôt voisine du demi-cercle que du triangle. Cela change absolument l'aspect, et l'on voit bien que l'on a affaire à un *Scheidleri*. C'est le *Styriacus*, ou sa variante omnicolore et plus fortement sculptée de Fünfkirchen, qui figure le plus souvent dans les collections sous le nom de *præcellens*.

Le *Pannonicus* est déjà bien plus éloigné du *præcellens*. C'est la race des hauteurs voisines du Plattensee ; la plupart des exemplaires que j'ai vus dans les collections viennent de la forêt de Bakony et figurent sous le nom de *præcellens*, ou même de *Kollari*. C'est un Carabe large, court, assez plat, pourvu d'un grand pronotum qui rappelle, en effet, celui du *Kollari*, d'intervalles relevés et hachés, mais entre lesquels on distingue par places des points bien marqués. J'en possède des exemplaires de Bakony étiquetés par Kraatz : « V. *major* », *Uebergang zu Kollari* », qui sont passés de Kraatz à Heyden, puis à Haury, puis à Meyer Darcis. Ces exemplaires ressemblent, en effet, au premier abord, à des *Kollari* plus petits et plus faiblement sculptés, mais ils avaient été choisis sans soin et ne représentaient pas la moyenne. Cette race, en tout cas, ne peut jamais être confondue avec le *præcellens*, à cause de sa forme, ni avec le *Kollari*, à cause du nombre des intervalles.

Quant au *pulchellus*, sa taille plus petite et son faciès d'*excellens* le distinguent suffisamment du *præcellens*.

Il y a des *excellens* de Galicie qui rappellent beaucoup le *Styriacus* de Fünfkirchen, et des *Frivaldszkyi* de Moldavie, ou, si l'on préfère, des *Moldaviensis* à pattes noires, faciles à confondre avec des *curtulus*, mais aucune forme de ce groupe ne peut être pratiquement confondue avec le *præcellens*, même par des novices.

81. **C. monilis (Scheidleri) jucundus** Cziki (*Beitr. z. Kenntniss der ungarischen Morphocaraben*, *Ann. Mus. Hungarici*, 1906, IV, p. 258). — Ce Carabe présente une particularité curieuse, sur laquelle l'auteur n'a pas assez insisté. Il le définit ainsi : « In den Bergen von Buda und im Pilis Gebirge, lebt diese schöne prächtig grüne, blaue, Kupferrothe oder grünlich-kupferige, oben glasurartig glänzende Form von *Scheidleri*, deren Flügeldecken Intervalle erhoben und mehr oder weniger unterbrochen, die Primären aber kettenförmig sind ; statt den Streifen befinden sich zwischen den Intervallen ein flacher, auf den zwei Seiten durch je eine Punktreihe begrenzter Raum. »

Ce *jucundus* est encore une variante du *Pannonicus* : grand, court, assez plat, avec un vaste pronotum à grands lobes, et des élytres fort élargis au milieu. Les intervalles sont moins saillants, les primaires gros et caténulés, les secondaires médiocres, et les tertiaires souvent fort étroits. La largeur des élytres se concilie avec l'étroitesse de ces intervalles par un autre procédé que chez les races voisines. Il n'y a point de prolifération des intervalles externes, point de dédoublement des primaires avec intercalation d'un paquet d'intervalles supplémentaires. Tout simplement, les stries s'élargissent comme chez le *regalis*, et, quand il reste entre les points, rangés le long des tertiaires d'après une loi morphologique constante, un intervalle suffisant, il s'y forme de petites crêtes qui sont des rudiments de quaternaires. Ces rudiments sont plus marqués le long des primaires que le long des secondaires. Chez ces exemplaires, il ne s'agit donc plus

d'« ein flacher Raum », mais d'une formation d'intervalles supplémentaires qui s'amorce.

Chez le *regalis*, il n'est pas très rare d'observer dans les stries des granulations ou des bouts de crêtes. Je possède un exemplaire étiqueté « Upper Amur », venant de Bates, et un pris par Chaffanjon sur la Haute-Selenga, en Mongolie, don du Muséum, qui offrent ainsi des lignes bien nettes de granulations quaternaires. C'est, je crois, l'*incertus* Motsch. Chez *Hummeli* et chez plusieurs autres Carabes de l'Extrême-Orient, qui ne sont probablement pas non plus des parents du *catenulatus* ni du *concolor*, la même tendance s'observe sur des races entières. Il semble donc que chez les serrilabres, la formation des quaternaires ne soit pas exclusivement le privilège des quadricuspides.

82. — **C. monilis (Scheidleri) Zawadszkyi** Kraatz (*Stett. ent. Zeit.*, 1854, p. 25). — Ce Carabe est une grande race des Carpathes du Marmaros, de la forme et de la taille du *Hampei*, avec une sculpture de *Preyssleri*, c'est-à-dire stries finement ponctuées, intervalles entièrement plats et lisses. Théoriquement, il doit avoir quatre primaires, par suite du dédoublement de l'externe, avec un paquet de trois intervalles inclus dans la fourche. Pour être utile aux collectionneurs dans l'embarras, je dois dire que les choses ne se passent pas souvent comme la théorie le comporte. J'ai eu entre les mains des quantités de *Zawadszkyi*, de *dissimilis* et de *Ronayi*, et j'ai rarement vu le quatrième primaire complet, depuis la racine, et le paquet intercalaire bien net. Le troisième primaire est en général à la distance de la gouttière qui conviendrait pour l'intercalation de tout ce système parasite, mais, comme les intervalles ne sont point relevés chez le *Zawadszkyi*, les points des stries s'embrouillent, et on ne peut pas compter les stries et les intervalles. On distingue seulement, et dans la minorité des cas, quelques-uns des gros points qui jalonnent le primaire supplémentaire. Dans le reste des cas, on ne sait point si le primaire se dédouble ou s'il y a une simple prolifération des intervalles externes avec brouillage. Souvent, quand d'un côté on distingue des traces de primaires, l'autre élytre ne montre qu'un brouillage.

Je ferai les mêmes observations pour les formes du groupe *Hampei-comptus-incompsus*. Le dédoublement du second primaire est habituel, mais celui du troisième est aussi imprécis et contingent que chez le *Zawadszkyi*, de sorte que l'on trouve quelques exemplaires à trois primaires et un brouillage externe, d'autres à quatre, avec brouillage, d'autres à cinq, avec ou sans large brouillage au delà. J'ai vu chez des *incompsus* jusqu'à sept primaires, et peut-être un huitième incertain. C'est l'affolement le plus complet, et il ne faut pas plus compter sur le nombre des intervalles pour distinguer un *aurosericeus* d'un *æquistriatus*, qu'un *Preyssleri* d'un *Zawadszkyi*. Je sais que Cziki affirme le

contraire, mais c'est probablement qu'il n'avait pas vu des séries suffisantes, de même provenance.

Ce phénomène du dédoublement du second ou du troisième primaire, et la formation de brouillages par prolifération du paquet externe, sont très fréquents chez les Carabes. J'ai des cartons entiers de Carabes à quatre primaires. Quant au brouillage externe, avec écartement du primaire externe, c'est une anomalie courante. Chez certaines espèces, comme le *Schönherri*, cette anomalie est devenue chose normale. Chez le *monilis*, presque toutes les races fournissent des exemplaires dont le primaire externe est séparé du raphé par un vaste espace rempli d'intervalles ramifiés, mal conformés, brouillés ou résolus en granulations confuses. La race *alticola* comporte une variété anormale de ce genre, assez nombreuse en exemplaires pour que je lui aie donné un nom, *externus*. Le *monilis* ordinaire présente cette anomalie par exception, moins rarement en Belgique. Mon *Scheidleri Duchoni* comporte, comme l'*alticola*, une variation fréquente, que j'ai nommée *prolifer* (*Tableaux de détermination, Echange*, 1906, p. 6). De même, le *Burghauseri* morave comporte une variation *kollarisans* Sok. Un vaste brouillage n'est pas rare chez *Helleri*, *Preyssleri*.

Pour une raison qui échappe, l'anomalie, d'ailleurs, est la règle en Transylvanie et dans les régions voisines. C'est par exception que l'on trouve des exemplaires à trois primaires, avec un simple brouillage trop large, dans les Karpathes et en Transylvanie. Le cas est un peu plus fréquent en Banat (*Kollari*), en Galicie méridionale, Bukowine, Moldavie (formes aberrantes d'*excellens*). Ce privilège singulier des races carpathiques ne date pas d'hier, le *comptus* fait partie de la faune pléistocène de Boryslaw, décrite par Lomnicki.

83. — **C. monilis (comptus) fraternus** Cziki (*Beiträge zur Kenntniss der ung. Caraben*, *Ann. Mus. Hung.*, 1906, p. 262). — L'auteur définit ainsi ce Carabe : « Die Primär- und Sekundärintervalle sind flach und breiter als die schmalen tertiären, die Primarintervalle durch kleine Grübchen unterbrochen, die Sekundaren durch feine Quereinschnitte durchgangen. Länge 26-27 mm. Aus der Umgebung von Marosvasarhely ». Il ne faut pas prendre au pied de la lettre le « sind flache » de l'auteur. En réalité, les primaires et secondaires sont épaissis, obtus, mais ils ne sont pas plats, comme, par exemple, ceux du *Zawadszkyi*. Ils sont un peu moins forts et moins obtus que chez la moyenne des *Rothi varistriatus*, dont ce Carabe a le système de sculpture alternativement fort et faible. Le *fraternus* se distingue d'ailleurs à première vue du *varistriatus*. Il est plus étroit, le plus étroit de tous les Carabes du groupe *comptus*, les intervalles sont beaucoup plus lisses, plus réguliers, les primaires sont simplement coupés, à longs segments. C'est bien un *Hampei*, bien qu'il ne possède que quatre primaires, et le dernier aussi rapproché du raphé que chez les *Rothi* ;

mais combien y a-t-il pour cent d'*Hampei* pourvus d'un cinquième primaire distinct? Le déficit vient souvent du défaut de dédoublement du second primaire.

Ce Carabe vient des hauteurs entre Maros Vasarhely, sur la Maros et Kis-Kend, sur la petite Küküllo. Je ne le connais pas d'ailleurs, mais il ne paraît pas cependant constituer une race locale, car je possède de la même localité des *Hampei* ordinaires vert doré, vert bronzé, bronzé obscur comme lui, et n'en différant que par la largeur totale plus grande et par l'égalité des intervalles.

Ainsi, le *Hampei* comporte une variation à intervalles inégaux. Cette variation, à laquelle nos *monilis* français nous ont habitués, n'est cependant pas commune chez cette espèce. Nous la retrouvons chez le *Rothi*, très fréquente, chez le *versicolor*, comme normale, chez quelques *curtulus* du Bjelasnica; je ne me souviens pas de l'avoir rencontrée chez les races autrichiennes et russes.

84. — **C. monilis (comptus) Rothi** Dej. (*Iconographie*, I, p. 297). — Dejean décrit ainsi ce Carabe :« *Oblongo-ovatus, supra viridi-æneus; elytris costis subelevatis interruptis.* Long. 11 lignes, larg. 4 lignes. De la forme et de la grandeur de l'*excellens*, dont il n'est peut-être qu'une variété. Entièrement, en dessus, d'un vert bronzé, un peu plus clair sur les bords des élytres. Côtes interrompues des élytres, moins élevées, moins distinctes et plus fortement ponctuées sur leurs bords. Il se trouve en Transylvanie. Décrit et figuré sur un individu mâle, qui m'a été envoyé par M. Kollar ». Si l'on se reporte à la figure 36, fig. 3, on compte neuf intervalles irréguliers, hachés, entre lesquels sont figurés des grains arrondis. A côté est figuré l'*excellens*, avec une sculpture semblable, mais à treize intervalles figurés, et sans grains arrondis.

Le véritable *Rothi* est donc le *latestriatus* Kr. : « *elytris lineis 8 latis, punctis interruptis* ». C'est bien à tort, et pour n'avoir pas lu son auteur, que Kraatz a regardé comme équivalent au *Rothi* Dejean son *æquistriatus*, dont les intervalles sont égaux. Kraatz a été suivi par Reitter, par Cziki, et dans toutes les collections nous trouvons aujourd'hui un *latestriatus* Kr. qui est le *Rothi* Dej., et un prétendu *Rothi* Dej. qu'il faut appeler *æquistriatus* Kr.

Le *Rothi* n'est pas toujours facile à distinguer du *Hampei*. Quand il s'agit de formes à intervalles inégaux, cela va bien tout seul. Il en est autrement des exemplaires à intervalles égaux; si ceux-ci sont à peu près lisses et entiers, on a beau compter les intervalles, calculer la largeur des élytres et le développement du corselet, scruter les antennes, si l'on n'a pas de localité, le résultat est souvent peu satisfaisant.

En réalité, le *Rothi* est une forme locale très polymorphe, localisée entre le Maros et les Alpes de Transylvanie, dans les comitats de Szeben, Nagy-Küküllo et Fogaras. Sur le Maros, il passe au *Hampei*, et l'on trouve ensemble des exemplaires à quatre et cinq primaires, à

points primaires plus ou moins marqués, qui sont *ad libitum* des *Rothi æquistriatus*, des *auroseriœus*, etc.

85. — **C. monilis (comptus) concinnus** n. n. Lap. **Schaumi** Birth. (*Verh. Siebenb. Vereins*, 1886, p. 31). — Ce Carabe, dont les spécialistes ne connaissent guère que le nom, est simplement un petit *incompsus* dont la sculpture moins anormale ne laisse compter que quatre et rarement cinq primaires, j'en vois même avec trois primaires seulement et un large brouillage latéral. C'est l'intermédiaire géographique et morphologique entre le *comptus* et l'*incompsus*. En général, il est aussi lustré que l'*incompsus*, seulement un peu moins large et un peu plus petit, et, comme lui, d'un noir plus ou moins verdâtre ou bleuâtre. Les intervalles sont beaucoup plus lisses et les points des primaires plus rares que chez le *comptus*, mais on trouve tous les intermédiaires possibles. Ce Carabe a été décrit du Banat et des régions de la Serbie qui le touchent. En réalité, sa patrie est les Monts Sretinié, entre le Banat et la Roumanie, et de l'autre côté des Portes de Fer, le massif serbe du Golubinié, mais on le retrouve à peine modifié dans les Alpes de Transylvanie, jusqu'au Bucesci. Je le possède en nombre des montagnes de Fogaras. Bien plus, dans les envois de Maros Vasarhély, probablement pas de la même localité, mais en tout cas de localités qui ne peuvent être bien éloignées, je retrouve cette forme en nombre, avec quelques *fraternus* et beaucoup de *Hampei*. Ces exemplaires de Maros Vasarhély sont seulement plus variés de couleur, souvent bronzés ou vert émeraude. A l'est et au sud-est, on ne trouve plus que l'*incompsus*. Il semble que le *Schaumi*, forme de transition, habite le nord-est de la Serbie, les Sretinié, les Alpes de Transylvanie, jusqu'au Bucesci, et toute la zone séparant l'aire des *Rothi* et des *Hampei* de celle des *incompsus*. Ce n'est donc pas un Carabe rare, et je l'ai reconnu dans beaucoup de collections, mais il m'a fallu d'abord avoir des types de Serbie.

Il y a deux autres *Schaumi* de date antérieure, l'un qui est une variété de *lusitanicus*, l'autre une espèce de l'Amour, rebaptisée *nobilis*. J'appellerai *concinnus* le Carabe de *Birthler*.

C. MÆANDER

86. — **C. mæander Batesi**, n. subsp. Lapouge. — Bates dit de ce Carabe : « Sapporo. Two exemples, differing from East Siberian specimens only in the elytral tubercles being much narrower and less ovate in shape (*Trans. ent. soc.*, 1883, p. 224) ». J'ai reçu autrefois de Rost une série de *mœander* de Sapporo, qui me permet de compléter les indications de Bates. Ces Carabes diffèrent beaucoup plus de tous les autres *mœander* sibériens et américains que ceux-ci ne diffèrent entre eux et ils constituent une race locale très accusée.

Taille beaucoup plus grande, égale à celle du *granulatus;* pronotum

plus grand, surtout plus long, plus fortement rugueux ; élytres plus convexes, et de forme différente, élargis d'une manière marquée au delà du milieu, largement marginés, les épaules peu ou pas crénelées ; sculpture du fond beaucoup plus âpre ; primaires formés de tubercules réguliers, peu espacés, oblongs, pas plus larges que les côtes, mais saillants et polis, les deux premiers se réunissant en Y très marqué ; côtes suturales fortes ; premier secondaire faible, mais parfois complet et rarement absent ; second et troisième en baguettes fortes et lisses, ni sinueuses ni raccourcies en arrière, quatrième faiblement marqué, pas plus que chez les *mœander* ordinaires ; traces de tertiaires dans la région scutellaire, rarement ailleurs ; palpes et membres un peu plus longs ; couleur foncée, noirâtre ou brun bronzé, terreuse.

De la même île de Yeso, je possède une série de Nemoro remarquable par la hauteur des secondaires et par l'étroitesse des chaînons, mais ces secondaires ne sont pas en baguettes, et les chaînons sont moins renflés. Par la taille, le grain de leur pronotum et des élytres, la couleur bronzée, etc., ces exemplaires sont de véritables *mœander* dont la sculpture est seulement plus marquée ; c'est par là seulement qu'ils indiquent un passage au *Batesi*.

Le *mœander* comporte de larges variations individuelles quant à la compression de la base des antennes, l'absence ou le développement de la crénulation humérale, l'oblitération, le raccourcissement et la sinuosité des secondaires ; mais, à part la race de Sapporo, je ne vois jusqu'ici aucune série locale pourvue de caractères particuliers et constants dignes de lui valoir un nom. De la Mongolie occidentale à Terre-Neuve, ce Carabe reste uniforme dans sa variété. Quant au *mœandroides* Lomnicki, des ozokérites pléistocènes de Galicie (*Pleistocenskie Owady z Boryslavia*, p. 18), c'est le *cancellatus*, trouvé aussi à ce niveau géologique en Campine belge, en Danemark et ailleurs. Les Carabes quaternaires étaient beaucoup plus petits que ceux d'aujourd'hui. Le *mœander* est d'ailleurs très voisin du *cancellatus* par la crénulation des épaules, la sculpture, seulement plus évoluée, la compression de la base des antennes, etc.

C. ALYSIDOTUS

87. — **C. alysidotus alysidotus** Illiger (*Verzeichniss der Käfer Preussens*, 146). — Fischer a décrit et figuré (*Entomographia*, I, 99, pl. IX, fig. 20) un *excellens* d'Orenbourg comme *alysidotus* Ill. Depuis, on s'est souvent demandé si Illiger, décrivant ce Carabe dans une Monographie de Coléoptères de Prusse, n'avait pas eu sous les yeux un *excellens*. Il n'en est rien. A propos du *catenulatus*, il remarque que le petit Carabe italien de la collection Hellwig, que Schneider (*Mag.*, 357, 7) est disposé à prendre pour le *catenulatus* de Scopoli, est une espèce distincte. Il le décrit et le nomme. C'est ainsi que ce Carabe, d'origine italienne, et envoyé par Rossi à Hellwig, se trouve décrit dans une Monographie des Coléoptères de Prusse.

Il est à retenir que le type d'Illiger était italien. De quelle partie de l'Italie ? Rossi a beaucoup exploré le sud de l'Italie. Peut-être sa forme type est-elle celle de la côte apulienne. Je ne connais de cette région qu'un exemplaire vert bronzé à cuisses rouges, aberration moins rare là-bas qu'ailleurs, mais aberration. Certainement, le type n'est pas la race des Maremmes, ni celle du nord de l'Italie. Voici la description d'Illiger :

« Dieser Käfer, den ich *alysidotus* nennen will, ist kleiner als *catenulatus*, schmaler, oben flacher, und hat so ziemlich den Umriss des *granulatus*. Er ist schwarz, die Oberseite erzfarbig Das Halsschild nach hinten nur wenig und ohne merkliche Einbiegung des Seitenrands verengert; die Hinterwinkel abgerundet; die Oberfläche nach hinten zu beinahe gerunzelt, und in jedem Hinterwinkel kupferroth-glänzend. Der Ausserrand der Flügeldecken spielt im Grünliche. Auf jeder Flügeldecke sind mehrere solcher kettenförmigen Streifen, wovon sich etwa drei durch ihre kürzern dickern Erhöhungen auszeichnen. Zwischen zwei solchen Reihen liegen drei andere weit kleinere, auch kettenförmig unterbrochene Streifen, wovon die Mittelstreife sehr lange, die ihr zur Seite liegende sehr kleine Glieder haben. Die Zwischenraüme zwischen diesen Streifen sind nicht eigentlich ausgehöhlt; sondern es hat das Ansehn, als ob die erhabnen Kettenreihen auf einen ebnen Grund gelegt wären. »

Le développement des tertiaires est très variable chez l'*alysidotus*. Je possède un ♂ des Marais Pontins qui n'en a plus du tout. Les tubercules primaires et secondaires, assez gros et assez rares, sont plaqués sur un fond rugueux formé de gros points provenant des stries et d'aspérités provenant des tertiaires, le tout confus, mais dans un certain sens, c'est bien là l'ebnen Grund d'Illiger. La couleur est d'un bronzé clair et chaud, presque cuivreux sur les marges des élytres et les impressions du pronotum, très rembruni sur les parties en relief, ce qui atténue la coloration générale. Chez mes autres exemplaires des Marais Pontins, une trentaine, les tertiaires sont plus ou moins faibles, mais marqués, et comme partout les tubercules se touchent presque, on n'a plus l'impression qu'ils soient plaqués sur un fond plat. Quand l'alignement devient plus régulier, il y a véritablement des stries, et même profondes. Je retrouve cette sculpture relativement forte dans mes autres exemplaires italiens, un peu plus rembrunis par suite du développement des reliefs, et que je suppose venir de la vallée du Pô. La race des Maremmes et celle du nord de l'Italie ne sont donc ni l'une ni l'autre la race type, dont la localité reste pour moi inconnue.

88. — **C. alysidotus Pomptinus** n. subsp. Lap. — Pour ce motif, je donnerai à la race des Maremmes le nom d'**alysidotus Pomptinus**.

89. — **C. alysidotus stagnalis æqualis** n. subsp. Lap. — Quant aux exemplaires de Montpellier, ou plus exactement des étangs littoraux, ils

ABONNEMENTS

Edition ordinaire (sans les publications hors-texte) . . fr. 7 00
Annonces Entomologiques" seules . . . . . fr. 3 00

Publications hors-texte actuellement en cours:

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 3 75
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 3 75
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 00
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 6 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 5 00
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 4 35
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 5 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 1 90
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 3 75
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 4 00
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 4 50
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 1 90
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 3 80
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 4 00
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 50
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 5 00
E. Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 00
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 00
— id. éditon imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 3 50
— id. avec noms de familles, tribus et genres en couleurs. . . . fr. 4 00

Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Le port est en sus. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

ANNONCES

La page	fr.	10 00
1/2 »	»	5 00
1/4 »	»	2 50
1/8 »	»	1 25

Note de 7 à 8 lignes de 26 lettres, 50 cent.
Réduction d'un tiers pour les annonces à l'année.
» d'un quart pour les annonces au trimestre.

Les annonces sont payables d'avance par mandat-poste.

ANZEIGEN

Die Seite	Mk.	8
1/2 »	»	4
1/4 »	»	5
1/8 »	»	1

Anzeigen von 7 bis 8 Zeilen zu 26 Buchstaben 40 Pf.
Reduktion um ein Drittel für jährliche Anzeigen.
» um ein Viertel für vierteljährliche Anzeigen.

Die Anzeigen werden zum Voraus durch Postanweisung bezahlt.

POUR LES ABONNÉS

Réduction — 1 à 6 insert. de la même annonce 25 % ; 12 insert. 33 ⅓ %; 24 insert. 50 %

N° 5-6 Vol. XXIV. 27me Année Mars 1919

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - Dr GRIFFINI - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD

Smithsonian Institution APR 24 1919 National Museum.

SOMMAIRE

E. Barthe. Révision du Catalogue des Coléoptères de la faune franco-rhénane (suite), p. 33-38. — **A. Hustache** Synonymies et captures di erses de Curculionides gallo-rhénans, p. 38-41. — **P. Pionneau.** Notes sur des excursions entomologiques dans la France méridionale (fin), p. 41-45. — **P. Tarel.** Une nouvelle aberration de Cicindela hybrida, p. 44. — **L. Gavoy.** Éclosions de Cetonia aurata L., p. 44-45. — **L. Puel.** Sur les Bothynoderes Schönh. de France, p. 45-48. — Sur les Anthicus français du groupe de l'humilis Germ., p. 49-60. — **H. Lavagne.** La cause est entendue, p. 61. — **R. Lebon.** Notes sur divers Scarabéides pris dans le sud-ouest de la France, p. 61-62. — **Des Gozis.** Tableaux de détermination des Hydrophilides de la faune franco-rhénane, (suite), p. 113-128. — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS — ÉCHANGES ET ANNONCES.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

GABRIEL SKIBISKI

Entomologiste, 7, Rue Condé, Lyon (Rhône).

Hâtez-vous d'enrichir à bon compte vos collections. — Je disperse à des prix très bas et inconnus des collectionneurs ce qui me reste en **Coléoptères, Lépidoptères exotiques et paléarctiques** de préparation et qualité irréprochables.

Ordres divers, hypogés, cavernicoles, Coptolabrus, etc. etc. Séries et lots de divers ordres déterminés. Premier choix et à bas prix

Oiseaux et Poissons montés - Matériel divers

Mes prix très bas ne déprécient en rien la valeur des bêtes pour l'avenir. Le collectionneur ne doit voir là qu'une occasion unique de bon marché.

Pour les commandes au-dessous de cent francs,
je donne 20 0/0 d'insectes *à mon choix*, 1re qualité
à partir de 100 fr. et au-dessus 25 0/0 id. id.
à partir de 200 fr. et au-dessus 30 0/0 id. id.

Demander mes listes de l'ensemble de ce qui est mis en vente.

Qualité de 1er ordre garantie. Paiements d'avance en mandat-poste, billets de banque, ou contre remboursement pour la France seulement

Port et emballage en plus [581

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique
E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,
la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque "ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires . 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaque numéro [583

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA & ANNONCES ENTOMOLOGIQUES fr. 7 = 5 Mk. 75 = 5 sh. 8½ d.

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES seules fr. 3.00 = Mk. 2.40 = 2 sh. 5 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 8 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. 7 (5 Mk. 75, 5 sh. 8 ½ d.) par an (12 numéros), *payable d'avance* par mandat-poste. Le journal paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes: 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre. Le journal publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement au journal (la liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture).

LISTE DES FASCICULES PARUS

DE LA

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Familles des **Lamellicornes, Lucanides** et **Scarabéides**, 1 vol. broch., 194 pages, 247 fig. . . . . 10 fr. »

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Famille des **Cérambycides** (*Bull.*, 1903, 1er fasc., 107 pp., 146 fig.) 2e édit. . . . . 5 fr. »

— — — **Géocarabiques** (*Cicindélides* et *Carabides*, 1 vol., broch., 328 pages, 237 fig.). . . . . 15 fr. »

S'adresser à M. F. GUITEL, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à dix lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. V. Demange, Chemin des Patients, à Épinal, recherche livres et matériel d'histoire naturelle, donne en échange des coquilles du Tonkin bien déterminées, des objets préhistoriques du Tonkin et des timbres-poste pour collections.

M. le capitaine Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre de nombreuses espèces de Coléoptères européens et exotiques qu'il échangerait contre des espèces de France.

M. G. Pécoud, 17, rue de Jussieu, Paris, offre en échange de bons *Carabus* et Carabiques paléarctiques contre *Carabus* et Carabiques paléarctiques. — N'envoie et n'accepte que des exemplaires en parfait état. (Défectueux comptés moitié valeur). Désire de préférence exemplaires collés sur carte plutôt que piqués.

M. E. Barthe, 23 rue d'Alais, Uzès, offre de bonnes espèces de Coléoptères gallo-rhénans contre d'autres de la même région et contre de bons Longicornes paléarctiques. Listes de 800 espèces environ sur demande, aussi des exotiques.

M. Henri Gouin, 38 Bld Georges V, Bordeaux, demande à échanger son *Catalogue des Microlépidoptères de la Gironde* contre autres catalogues régionaux ou volumes sur les Lépidoptères.

On demande à acheter de préférence brochés:

1° BEDEL, *Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine, T. I, Carnivora,* complet, broché.
2° KUWERT. *Bestimmungs Tabellen,* Hydrophilidæ.
3° Annales de la Société Entomologique de France, volumes antérieurs à 1865.
8° L'Abeille, volumes antérieurs à 1883.
4° BOURGEOIS. Catalogue des Coléoptères des Vosges, fascicules I, II.
6° L'Échange, nos 41, 46, 47, 49, 52, 57, 69, 119-120, 189, 197, 271, 278, 279.
7° Des fascicules détachés de la Revue française d'Entomologie.

Faire offres au Bureau du Journal

Smithsonian Institution
APR 24 1919
National Museum

REVISION DU CATALOGUE

DES

COLÉOPTÈRES DE LA FAUNE FRANCO-RHÉNANE

METABLETUS

1 obscuroguttatus D.
1 *a* a. impressus Dej.
1 *b* a. atavus Dej.
2 myrmidon Fairm.
3 truncatellus L.
4 foveatus Geoffr.

MICROLESTES

1 minutulus Goeze
2 exilis Schmidt-Göb.
2 *a* v. luctuosus Holdh.
3 maurus Sturm
4 Abeillei Bris.
5 plagiatus Duft.
5 *a* v. fulvibasis Reitt.
5 *b* v. corticalis Duft.

DROMIUS

PARADROMIUS Fowl.

1 longiceps Dej.
1 *a* v. capitalis Fairm.

MANODROMIUS Reitt.

2 linearis Ol.

DROMIUS s. str.

3 agilis F.
3 *a* a. bimaculatus Lat.
4 angustus Brull.
5 meridionalis Dej.
6 marginellus F.
7 fenestratus F.
7 *a* v. biguttatus Clairv.
8 quadrimaculatus L.

CALODROMIUS Reitt.

9 quadrinotatus Panz.
9 *a* a. biplagiatus Heyd.
9 *b* a. basalis Schilsky
10 bifasciatus Dej.

DROMIOLUS Reitt.

14 quadrisignatus Dej.
14 *a* v. Netuschili Reitt.
12 nigriventris Thoms.
13 vectensis Rye
14 sigma Rossi
15 melanocephalus Dej.
15 *a* v. sacerdos Peyron.

DEMETRIAS

AETOPHORUS Schm.-Göb.

1 imperialis Germ.
1 *a* v. ruficeps Schaum
1 *b* a. interruptus Schil.

DEMETRIAS s. str.

2 monostigma Sam.
3 atricapillus L.
3 *a* v. erythrocephal. B.
3 *b* a. elongatulus Duft.

PLOCIONUS

1 pallens F. ×

CYMINDIS

PSEUDOMASOEUS Desb.

1 canigouensis Fairm.
1 *a* v. Baudueri Perris

CYMINDIS s. str.

2 humeralis Geoffr.
3 axillaris F.
3 *a* v. meridionalis Dej.
3 *b* v. Aubei Tourn.
3 *c* v. lineola Duft.
3 *d* v. Küsteri Csiki
4 cingulata Dej.
5 coadunata Dej.
6 acutangula Chd.
7 limbatella Chd.
8 melanocephala Dej.
9 scapularis Schaum
9 *a* v. etrusca Bassi
10 angularis Gyllh.
11 Strasseri Reitt.
12 macularis Dej.
12 *a* a. fenestrata Schils.
12 *b* a. fasciolata Schilsk.

MENAS Motsch.

13 vaporariorum L.
14 variolosa F.

PLATYTARUS

1 Famini Dej.

POLYSTICHUS

1 connexus Geoffr.
2 fasciolatus Rossi

ZUPHIINÆ

ZUPHIUM

1 olens Rossi
2 Chevrolati Cast.

ODACANTHINÆ

ODACANTHA

1 melanura L.

DRYPTINÆ

DRYPTA

1 dentata Rossi
2 distincta Rossi

BRACHYNINÆ

BRACHYNUS

1 humeralis Abr.
2 crepitans L.
2 *a* v. obscuricornis Br.
2 *b* v. strepitans Dufts.
2 *c* a. nigripennis Letz.
3 psophia Serv.
4 plagiatus Reiche
5 incertus Brullé
6 immaculicornis Dej.
7 explodens Duft.
7 *a* v. glabratus Duft.
8 sclopeta F.
9 exhalans Rossi

APTINUS

1 displosor Duf.
2 alpinus Dej.
3 pyrenæus Dej.

BRYCHIUS

1 glabratus Villa
2 elevatus Panz.

HALIPLIDAE

HALIPLUS

1 alsaticus Scriba
2 varius Nicol.
3 obliquus F.
4 confinis Steph.
4 *a* v. pallens Fowl.

5 mucronatus Steph.
6 guttatus Aubé
7 variegatus Sturm
7 *a* v. pallidior J. Müll.
8 fulvus F.
8 *a* v. pyrenæus Delar.
8 *b* v. carlittensis Rég.
9 flavicollis Sturm.
10 rubidus Perris
11 laminatus Schall.
11 *a* a. ater Redt.
11 *b* v. ♀ punctulatus P.
12 ruficollis de Geer
12 *a* v. multipunctat. W.
12 *b* v. Heydeni Wehncke
12 *c* v. confluens Fiori
12 *d* v. pedemontanus F.
13 fulvicollis Er.
13 *a* v. furcatus Seidl.
14 fluviatilis Aubé
14 *a* v. maculatus Seidl.
14 *b* v. striatus Sharp
14 *c* v. immaculatus Ger.
14 *d* v. lineolatus Wehnc.
14 *e* v. Mannerheimi Seid.
15 lineatocollis Marsh.
15 *a* v. nitidicollis J. Mül.

CNEMIDOTUS

1 rotundatus Aubé
2 impressus Panz.

HYGROBIIDAE

1 tarda Herbst

DYTISCIDAE

OXYNOPTILUS

1 cuspidatus Kunze
2 clypealis Sharp

HYPHYDRUS

1 ovatus L.
1 *a* a. variegatus Steph.
2 Aubei Ganglb.

HYGROTUS

1 inæqualis F.
2 versicolor Schall.
3 5-lineatus Zett.
4 decoratus Gyllh.
4 *a* v. unicolor Schilsky

CŒLAMBUS

1 Märklini Gyllh.
1 *a* v. pallens Aubé
2 impressopunctat. S.
2 *a* v. ♀ lineellus Gyllh.
3 parallelogram. Ahr.
4 novemlineatus Steph.
5 pallidulus Aubé
6 confluens Fabr.

YOLA

1 bicarinata Clairv.
1 *a* a. obscurior Goz.
1 *b* v. bipunctata Rag.

BIDESSUS

1 pumilus Aubé
2 Goudoti Lap
3 unistriatus Illig.
3 *a* v. subrufulus Schn.
3 *b* v. grossepunctat. V.
3 *c* a. opacus Gerh.
4 saucius Desb.
5 minutissimus Germ.
5 *a* v. circumflexus Br
6 delicatulus Schaum
7 geminus F.
7 *a* v. Duftschmidi Torre
7 *b* v. obscurus O. Schn
7 *c* v. corsicus O. Schn.
7 *d* a. dorsalis Gerh.

HYDROPORUS

DERONECTES Sharp.

1 latus Steph.
2 Aubei Muls.
2 *a* v. semirufus Germ.
2 *b* v. Delarouzeei Duv.
3 platynotus Germ.
4 mœstus Fairm.
4 *a* v. inconspectus ♀ L.
5 bombycinus Lepr.
6 hispanicus Rosenh.
7 opatrinus Germ.
7 *a* v. sublævis Rey
8 12-pustulatus F.
9 [carinatus Aubé].
9 *a* v. Fabressei Rég.
10 canaliculatus Lac.
11 griseostriatus Deg.
12 Gerisyi Aubé
13 luctuosus Aubé
14 Bucheti Rég.
15 Sansi Aubé
16 elegans Sturm
16 *a* v. marginicollis A.
17 depressus F.
18 assimilis Payk.
18 *a* v. frater Kunze
18 *b* v. hyperboreus Gyll.

OREODYTES Seidl.

19 borealis Gyllh.
20 septentrionalis Gyll.
20 *a* v. helveticus Rég.
20 *b* v. Devillei Rég.
21 Sanmarki Sahlb.
21 *a* v. rivalis Sahlb.
21 *b* v. alienus Sharp

GRAPTODYTES Seidl.

22 epipleuricus Seidl.
23 lepidus Oliv.
24 [Escheri Aubé]
24 *a* v. gallicus Seidl.
25 crux F.
26 bimaculatus Duf.
27 pictus F.
27 *a* v. cruciatus Schilsk.
28 varius Aubé
28 *a* v. pauper O. Schn.
29 ignotus Muls.
30 fractus Sharp.
31 granularis L.
31 *a* v. suturalis Müll.
31 *b* v. funestus Schilsky
31 *c* v. unicolor Gerh.
32 bilineatus Sturm
32 *a* v. Hopffgarteni Sch.
32 *b* a. varians Gerh.
33 flavipes Oliv.

HYDROPORUS S. STR.

34 meridionalis Aubé
35 oblongus Steph.
36 lineatus Deg.
36 *a* v. vicinus Aubé
37 halensis Fab.
37 *a* v. fuscitarsis Aubé
38 dorsalis F.
38 *a* v. figuratus Gyllh.
39 erythrocephalus L.
39 *a* v. ♀ deplanatus G.
39 *b* v. subcostatus Gerh.
40 rufifrons Duft.
41 scalesianus Steph.
42 angustatus Sturm
43 neglectus Schaum
44 palustris L.
44 *a* v. vagepictus Fairm.
44 *b* v. lituratus Panz.
44 *c* v. sexpustulatus F.
45 ionicus Mill.
45 *a* v. tinctus Clark
46 ambiguus Aubé
47 incognitus Sharp
48 striola Gyllh.
48 *a* v. vittula Er.

49 tristis Payk.
50 notatus Sturm
51 umbrosus Gyllh.
51 *a* a. luteipennis Gerh.
52 piceus Steph.
53 elongatulus Sturm
54 melanocephalus Gyl.
55 tataricus Lec.
56 obscurus Sturm
57 marginatus Duft.
58 analis Aubé
59 limbatus Aubé
59 *a* a. basiclarior Goz.
60 planus F.
60 *a* v. nigriceps Preller
60 *b* v. pallescens Seidl.
60 *c* v. frisius Verhoeff
61 Guernei Rég.
61 *a* v. Pueli Barthe
62 pubescens Gyllh.
62 *a* a. subhumeralis R.
63 tessellatus Drapiez
63 *a* a. chrysostomus Goz.
63 *b* v. Habelmanni W.
64 morio Heer
65 foveolatus Heer
66 discretus Fairm.
67 nigrita F.
67 *a* v. convexior Seidl
67 *b* v. sabaudus Fauv.
68 cantabricus Sharp
69 celatus Clark
70 longicornis Sharp
71 memnonius Nicol.
71 *a* v. ♀ castaneus Aubé
71 *b* v. incertus Aubé
72 Normandi Rég.
73 melanarius Sturm
74 Kraatzi Schaum
75 obsoletus Aubé
76 ferrugineus Steph.

SIETTITIA

1 balsetensis Ab.

NOTERINÆ

NOTERUS

1 crassicornis Müll.
2 clavicornis Deg.
3 lævis Sturm

LACCOPHILINÆ

LACCOPHILUS

1 variegatus Sturm
2 obscurus Panz.
2 *a* v. Ströhmi Thoms.
3 virescens Brahm
3 *a* v. testaceus Aubé
3 *b* v. pictus Küst.

COLYMBETINÆ

AGABUS

GAURODYTES Thoms.

1 brunneus F.
1 *a* v. rufulus Fairm.
2 didymus Oliv.
3 guttatus Payk.
3 *a* v. severior Goz.
4 biguttatus Oliv.
4 *a* v. nitidus F.
4 *b* v. nigricollis Zoubk.
4 *c* v. subaquilus Goz.
5 melanarius Aubé
6 bipustulatus L.
6 *a* v. abdominalis Costa
7 Solieri Aubé
7 *a* v. Kiesenwetteri S.
8 striolatus Gyllh.
9 neglectus Er.
10 subtilis Er.
11 chalconotus Panz.
11 *a* fuscoænescens Rég.
12 paludosus F.
13 uliginosus L.
13 *a* a. ♀ dispar Bold.
14 congener Payk.
14 *a* v. foveolatus Muls.
14 *b* v. ♀ Venturii Bert.
14 *c* v. Funki Seidl.
15 unguicularis Thom.
16 affinis Payk.

XANTHODYTES Seidl.

17 nebulosus Forster
18 conspersus Marsh.

SCYTODYTES Seidl.

19 Sturmi Gyllh.

ERIGLENUS Thoms.

20 undulatus Schrank
20 *a* a. interruptus Schil.
20 *b* v. pictus Meyer
20 *c* v. imperfectus Mey.
21 labiatus Brahm

PLATAMBUS

1 maculatus L.
1 *a* v. pulchellus Heer
1 *b* v. ♀ Graëllsi Harold
1 *c* v. inornatus Schils.
1 *d* a. inæqualis Panz.

COPELATUS

LIOPTERUS Thoms.

1 ruficollis Schall.

ILYBIUS

IDIOLYBIUS Goz.

1 fenestratus F.
1 *a* v. æneus Illig.

ILYBIUS s. str.

2 similis Thoms.
3 fuliginosus F.
4 meridionalis Aubé
5 subæneus Er.
6 ater De Geer
7 obscurus Marsh.
8 guttiger Gyllh.
9 ænescens Thoms.
10 angustior Gyllh.

MELANODYTES

1 pustulatus Rossi

RHANTUS

1 Grapei Gyllh.
2 punctatus Geoff.
3 notaticollis Aubé
4 notatus F.
4 *a* v. ♀ vermicularis F.
5 hypochlorus Goz.
6 bistriatus Bergstr.
6 *a* v. ♀ virgulatus Ill.
7 adspersus F.
8 consputus Sturm
9 hispanicus Sharp
10 exoletus Forster
10 *a* v. latitans Sharp
10 *b* v. insolutus Sharp

COLYMBETES

1 fuscus L.
2 striatus L.

MELADEMA

1 coriaceum Lap.

DYTISCINÆ

ERETES

EUNECTES Erichs.

1 sticticus L.

HYDATICUS

1 seminiger Deg.
2 lævipennis Thoms.
3 stagnalis F.
4 transversalis Brünn.
4 *a* v. degeneratus West.
4 *b* v. interruptem. Ger.
5 grammicus Germ.

GRAPHODERES

1 Leander Rossi
2 austriacus Sturm
3 bilineatus De Geer
4 cinereus L.
4 *a* v. intermedius West.
4 *b* v. simulator Westh.
4 *c* v. ♀ Bertolinii Seidl.
5 zonatus Hoppe
5 *a* v. ♀ Rosenbergeri S.

ACILIUS

1 sulcatus L.
2 canaliculatus Nicol.

HOMŒOLYTRUS Gobert

3 Duvergeri Gobert

DYTISCUS

DYTISCUS s. str.

1 latissimus L.

MACRODYTES Thoms.

2 marginalis L.
2 *a* v. ♀ conformis K.
3 pisanus Lap.
4 dimidiatus Bergstr.
5 punctulatus F.
5 *a* v. maurus Schauf.
6 circumcinctus Ahr.
6 *a* v. dubius Gyllh.
7 circumflexus F.
7 *a* v. ♀ perplexus Lac.
8 lapponicus Gyllh.
8 *a* v. septentrionis Gyl.
8 *b* v. disjunctus Camer.

CYBISTER

1 laterimarginalis D.
1 *a* v. ♀ Jordanis Reiche
1 *b* v. lepidus Apetz

GYRINIDÆ

AULONOGYRUS

1 concinnus Klug.
1 *a* v. opacinus Rag.
2 striatus Oliv.

GYRINUS

GYRADELPHUS Goz.

1 minutus F.

GYRINUS s. str.

2 bicolor Payk.
3 elongatus Aubé
3 *a* v. angustatus Aubé
4 distinctus Aubé
4 *a* v. striolatus Fowl.
5 natator L.
5 *a* v. mergus Ahr.
5 *b* v. marginatus Germ.
5 *c* v. substriatus Steph.
6 Suffriani Scriba
7 urinator Ill
7 *a* v. variabilis Aubé
8 Dejeani Brull.
9 marinus Gyllh.
9 *a* v. dorsalis Gyllh.
9 *b* v. opacus Sahlb.

ORECHTOCHILUS

1 villosus Müll.
1 *a* v. leucophthalm. F.
1 *b* v. Bellieri Reiche

RHYSODIDÆ

RHYSODES

1 sulcatus Fabr.

PAUSSIDÆ

PAUSSUS

1 Favieri Fairm.

STAPHYLINIDÆ

PIESTINÆ

TRIGONURUS

1 Mellyi Muls.

SIAGONIUM

1 quadricorne Kirby
2 humerale Germ.

PHOLIDUS

1 insignis Muls.

THORACOPHORUS

1 corticinus Motsch.

OXYTELINÆ

MICROPEPLUS

1 obsoletus Rey
2 tesserula Curtis
3 staphylinoides Mrsh.
4 fulvus Er.
4 *a* v. Mariettii Duv.
5 longipennis Kr.
6 porcatus F.

PSEUDOPSIS

1 sulcata Newm.

PHLÆOCHARIS

1 subtilissima Mannh
2 microptera Fauv.
3 Normandi Fauv.
4 Fauveli Normand

SCOTODYTES Saulcy

4 paradoxa Fauv

OLISTHÆRUS

1 substriatus Gyllh.

METOPSIA

1 clypeata Müll.

MEGARTHRUS

1 depressus Payk.
2 stercorarius Rey
3 affinis Mill.
4 sinuatocollis Lac.
4 *a* v. nigrinus J. Sahlb.
5 denticollis Beck.
6 nitidulus Kr.
7 hemipterus Illig.

PROTEINUS

1 ovalis Steph.
2 brachypterus F.
2 *a* v. lividipennis Reit.
3 limbatus Mäkl.
4 macropterus Gyllh.
5 atomarius Er.

ANTHOBIUM

ANTHOBIUM s. str.

1 anale Er.
1 *a* v. longulum Kiesw.
2 angusticolle Fauv.
3 angustatum Kiesw.
4 foveicolle Fauv.
5 alpinum Heer
6 montivagum Heer
7 umbellatarum Kies.
8 elongatum Gangib.
9 macropterum Kr.
10 palligerum Kiesw.
11 longipenne Er.
12 sparsum Fauv.
13 stramineum Kr.
14 pallens Heer
15 Kraatzi Duv.

EUSPHALERUM Kr.

16 ophthalmicum Payk.

16 *a* v. discinum Gredl.
17 rhododendri Bandi
18 rectangulum Fauv.
19 sorbi Gyllh.
20 Marshami Fauv.
21 aucupariæ Kiesw.
22 torquatum Marsh.
23 *a* v. adustum Kiesw.
23 procerum Bandi
24 Octavii Fauv.
25 limbatum Er.
26 signatum Maerk.
27 abdominale Grav.
28 primulæ Steph.
29 impressicolle Kiesw.
30 sinuatum Fauv.
31 obtusicolle Fauv.
32 minutum F.
32 *a* v. puncticolle Gredl.
33 oblitum Fairm.
34 nitidicolle Bandi
35 miricolle Deville
36 robustum Heer
37 atrum Heer
38 florale Panz.

ACRULIA

1 inflata Gyllh.

PYCNOGLYPTA

1 lurida Gyll.

ACROLOCHA

1 striata Grav.
2 sulculus Steph.
3 amabilis Heer

PHYLLODREPA

1 floralis Payk.
1 *a* v. nigra Grav.
2 salicis Gyllh.
3 melanocephala F.

DROPEPHYLLA Rey

4 ioptera Steph.
5 scabriuscula Kr.
6 linearis Zett.
7 vilis Er.
7 *a* v. Heeri Heer
8 Devillei Bernh.
9 gracilicornis Fairm.

HAPALAREA Thoms.

10 pygmæa Gyllh.

HYPOPYGNA Rey

11 rufula Er.

DIALYCERA Ganglb.

12 distinctcornis Bdi.

OMALIUM

1 læviusculum Gyllh.
2 riparium Thomson
3 impar Rey
4 porosum Scriba
5 rivulare Payk.
6 septentrionis Thoms.
7 Allardi Fairm.
8 funebre Fauv.
9 oxyacanthæ Grav.
10 exiguum Gyllh.
11 cæsum Grav.
11 *a* v. apicicorne Sauley
11 *b* v. tricolor Rey
11 *c* v. littorale Kr.
12 excavatum Steph.
13 validum Kr.
13 *a* v. Fuistingi Reitt.
14 nigriceps Kiesw.
15 Xambeui Fauv.

PHLŒONOMUS

XYLOSTIBA Ganglb.

1 monilicornis Gyllh.
2 bosnicus Bernh.

PHLŒOSTIBA Thoms

3 planus Payk.
4 lapponicus Zett.

PHLŒONOMUS s. str.

5 pusillus Grav.
6 minimus Er.

XYLODROMUS

1 affinis Gerh.
2 concinnus Marsh.
2 *a* v. ater Gerh.
3 depressus Grav.
4 testaceus Er.

PHILORINUM

1 sordidum Steph.
2 v. nigriventre Rosh.

MICRALYMNA

1 marinum Stroem

OROCHARES

1 angustata Er.

PHYLLODREPOIDEA

1 crenata Grav.

DELIPHRUM

DELIPHRUM s. str.

1 tectum Payk.

ARPEDIOPSIS Ganglb.

2 algidum Er.

LATHRIMÆUM

1 melanocephalum Ill.
2 atrocephalum Gyllh.
2 *a* v. Fauveli Pic
3 unicolor Marsh.
3 *a* v. diabolicum Luze
4 fusculum Er.

OLOPHRUM

1 piceum Gyllh.
2 fuscum Grav.
2 *a* v. transversicolle L.
3 assimile Payk.
4 alpinum Heer

ARPEDIUM

1 brachypterum Grav.
2 quadrum Grav.
2 *a* v. alpinum Fauv.
3 macrocephalum Ep.

ACIDOTA

1 crenata F.
2 cruentata Mannh.

AMPHICHROUM

1 canaliculatum Er.
2 hirtellum Heer

LESTEVA

1 pubescens Mannh.
2 Villardi Rey
3 fontinalis Kiesw.
4 Pandellei Fauv.
5 luctuosa Fauv.
6 curvipes Rey
7 longelytrata Goeze
7 *a* v. maura Er.
8 monticola Kiesw.
9 sicula Er.
10 Heeri Fauv.
11 punctata Er.

GEODROMICUS

1 plagiatus F.
1 *a* a. nigrita Müll.
2 suturalis Lac.
2 *a* concolor Luze
2 *b* v. major Motsch.
3 globulicollis Mannh.

3 *a* v. curtipennis Fauv.
3 *b* v. brevicollis Fauv.
4 lituratus Kr.
4 *a* v. marginatus Fauv.

HYGROGEUS

1 æmulus Rosenh.

ANTHOPHAGUS

ANTHOPHAGUS S. STR.

1 bicornis Block
1 *a* a. nivalis Rey
1 *b* a. marginicollis Ep.
1 *c* a. nigrinus Epp.
1 *d* a. subfasciatus Luze
2 æneicollis Fauv.
3 alpinus Payk.
4 pyrenæus Bris.
5 spectabilis Heer
5 *a* v. Mülleri Bernh.
6 muticus Kiesw.
7 alpestris Heer
7 *a* a. transversus Mots.
8 abbreviatus F.
8 *a* a. fascifer Rey
9 fallax Kiesw.
10 melanocephalus K.
11 omalinus Zett.

PHAGANTHUS Rey

12 scutellaris Er.
13 caraboides L.
13 *a* a. maculipennis Luz.
14 præustus Müll.
15 rotundicollis Heer
15 *a* a. imitator Luze

HADROGNATHUS

1 longipalpis Rey

EUDECTUS

1 Giraudi Redtb.

CORYPHIUM

1 angusticolle Steph.
2 Gredleri Kr.
2 *a* v. dilutipes Gyllh.

BOREAPHILUS

1 velox Heer

SYNTOMIUM

1 æneum Müll.

DELEASTER

1 dichrous Grav,
1 *a* v. Leachi Curt.
1 *b* v. Erichsoni Hochh.

COPROPHILUS

1 striatulus F.

ACROGNATHUS

1 mandibularis Gyllh.

PLANEUSTOMUS

1 Kahri Kr.
2 palpalis Er.
3 elegantulus Kr.
4 flavicollis Fauv.

ANCYROPHORUS

1 emarginatus Fauv.
2 longipennis Fairm.
3 aureus Fauv.
4 omalinus Er.
4 *a* v. venustulus Rosh.
5 angustatus Er.
6 flexuosus Fairm.
7 biimpressus Mäkl.

THINOBIUS

THINOPHILUS Rey

1 angusticeps Fauv.
2 major Kr.
3 diversicornis Fauv.
4 linearis Kr.
4 *a* v. brunneipennis Kr.
5 delicatulus Kr.
6 minor Rey
7 micros Fauv.
8 ligeris Pyot
9 obscurus Epp.
10 nitens Fauv.

THINOBIUS S. STR.

11 longipennis Heer
11 *a* v. pusillimus Heer
12 atomus Fauv.
13 brevipennis Kiesw.
14 minutissimus Fauv.

(A suivre)

Quelques exemplaires de ce catalogue, avec noms encadrés, seront tirés à part sur bristol mince pour servir d'étiquettes de collection. Voir aux annonces.

N. B. Je prie ceux de mes collègues qui constateraient des erreurs ou des omissions de vouloir bien me les signaler.

E. BARTHE

SYNONYMIES ET CAPTURES DIVERSES
DE
CURCULIONIDES GALLO-RHÉNANS

PAR A. HUSTACHE

Dorytomus nothus Rey (1).

Cette espèce brièvement décrite par REY n'est autre que *Elleschus scanicus* Payk. Le type unique, que j'ai examiné, est un spécimen de coloration foncée, d'un brun marron sur le disque des élytres, rougeâtre sur leurs bords, à pubescence très légère, uniformément répartie en dessus, sauf

(1) *L'Échange*, 1895, p. 2.

le long de la suture, où elle est condensée en une ligne blanche. Les fémurs sont inermes ! Il existe d'ailleurs dans la collection Rey, sous le nom de *Elleschus scanicus* Payk., plusieurs spécimens intermédiaires quant au revêtement entre la forme type et le *nothus*. (A)

Cathormiocerus validiscapus Rouget var. **notatipennis** Pic (1).

Le 5 août dernier j'ai capturé, à Luz-la Croix-Haute (Drôme), un spécimen très frais de cette forme. L'insecte vivant, les taches blanches qui lui ont valu son nom étaient bien distinctes ; depuis elles se sont considérablement affaiblies. La comparaison de ce spécimen avec le type de Rouget (2) ne m'a pas permis de relever des différences qui permettent de les séparer.

Gymnetron hispidum Brullé.

J'ai capturé en septembre dernier une quinzaine de spécimens des deux sexes de cette espèce dans les environs de St-Genis Laval (Rhône), dans les galles qu'elle produit sur *Linaria vulgaris*. Ces spécimens sont identiques à ceux de la collection H. Brisout, provenant d'Ahrweiler, sur les bords du Rhin, et qui lui ont servi pour la description de *G. pilosum* Gyll. La synonymie de *G. hispidum* Brullé et *pilosum* Gyll. a été donnée par Desbrochers dans sa *Revision des espèces appartenant aux Gymnetridæ* (3), mais cet auteur ne reproduit pas la synonymie en apparence plus complète de Brisout. La synonymie de Brisout, reproduite par le catalogue H. R. W. et par Reitter (4), est en effet erronée. Brisout écrit : (5) « Var. C. *minor*, *G. Brondelii : immaturus. G. vulpes* Lucas, *Expl. scientif. Alg.*, 1226, p. 459, pl. 38, fig. 9, a-c, » et plus bas :

« Obs. M. Poupillier m'a communiqué une variété prise en Algérie par M. Brondel, officier d'administration ; elle ne diffère que par la taille deux fois plus petite. L'exemplaire immature qui a servi à la description de M. Lucas a été trouvé à Milah, etc. »

Or, ni la description, ni les figures données de *vulpes* ne permettent la réunion de cette espèce au *pilosum*. Les dessins montrent un prothorax aussi long que large, les fémurs postérieurs (fig. 9 c) inermes, etc. La description confirme ces caractères qui ne sauraient convenir à *pilosum*.

Quant à la var. *Brondeli*, le spécimen de la collection Brisout, conforme aux deux miens, est notablement plus petit que la forme type et constitue tout au moins une race qui mérite d'être conservée (6).

(A) Je saisis l'occasion qui m'est offe te ici de remercier publiquement M. Gaillard, le distingué conservateur du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon, de l'autorisation obligeamment accordée en maintes circonstances d'examiner les types de Rey.

(1) *L'Échange*, 1912, p. 66.

(2) Je dois la communication de ce précieux type à l'obligeance de Monsieur E. Topsent, Directeur du Muséum de Dijon, à qui j'offre ici tous mes remerciements.

(3) *Frelon*, 1893, p. 27.

(4) *Bestimm. Tabellen*, LIX, 1907, p. 38.

(5) *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1862, p. 659.

(6) *Gy. hispidum* n'est connu en France, à ma connaissance, que des environs de Lyon. Kieffer (*Feuille des Jeunes Nat.*, 1891-1892, p. 54) la cite de Lorraine, mais dans sa liste

Mecinus longiusculus Boh.

Espèce bien connue comme vivant dans les Linaires. Je l'ai capturée dans les tiges de *Anarrhinum bellidifolium*, plante voisine des Linaires et qui croît en abondance sur les coteaux arides et granitiques des bords du Garon (Rhône). Fin septembre. Comme sa congénère à forme allongée (*janthinus*), elle ne produit pas de galle et sa présence est à peine trahie au dehors par le jaunissement des tiges en face de sa loge (1).

Apion hydropicum Wencker.

Aux localités antérieurement signalées par M. V. Planet et moi-même (2), il convient d'ajouter les suivantes :

Htes-Alpes : St-Véran-en-Queyras, où elle est commune (août 1918) ; St-Bonnet-en-Champsaur (1 ex., août 1918) ; environs d'Embrun (de Touzalin, in litt., 3 spécimens examinés par Desbrochers) ; Alpes-Marit. : St-Martin-Vésubie (!, 1 ex., août 1916). — Toujours sur les 3 mêmes plantes : *Lathyrus heterophyllus*, *L. tuberosus* et *Vicia onobrychioides*.

Apion punctirostre Gyllh.

Aux localités déjà indiquées par M. V. Planet (3), ajouter les suivantes :

Basses-Alpes : dans la sapinière au-dessous du lac d'Allos ; col d'Allos ; Maurin ; St-Paul-sur-Ubaye (août 1917) ; Htes-Alpes : St-Véran-en-Queyras (août 1918).

En réalité cette espèce semble être commune sur *Astragalus aristatus* ; elle ne s'éloigne pas de la plante nourricière, ce qui rend sa recherche particulièrement pénible, car la plante, fortement appliquée sur le sol, est armée d'aiguillons longs et à piqûre douloureuse ; il est presque impossible de capturer l'insecte au fauchoir ; il faut arracher les touffes, après avoir au préalable glissé le filet ou le crible au dessous.

Apion argentatum Gerst.

Desbrochers (4) indique cette espèce « des contrées méridionales et centrales de la France, où elle est médiocrement commune ».

Elle existe certainement en France ; je l'ai des départements suivants : Ardèche : Javiac, sur genêt épineux (ex Barthe) ; Drôme : Montélimar (ex Barthe) ; Pyrénées-Orientales : Collioure, où je l'ai capturée en avril (v. *nigripes* Desbr.) sur un genêt.

---

le nom de cette espèce est précédé d'une +, signe qui indique que l'auteur n'a pas lui-même rencontré cette espèce qui serait consignée dans la « Zoologie de la Lorraine » ou dans des notes plus récentes ; or elle n'est pas citée dans la *Zoologie de la Lorraine ou catalogue des animaux sauvages observés jusqu'ici dans cette ancienne Province*, par D. A. Godron, 1862 ; quant aux « notes plus récentes », je n'ai pu réussir à les découvrir ; l'indication m'avait semblé trop vague et je m'étais abstenu de la donner.

(1) Ces mêmes tiges d'Anarrhine donnent asile à deux autres insectes, l'un vers le sommet, et que je n'ai pu étudier, l'autre dans les racines, et qui est la chenille d'un microlépidoptère.

(2) *Bull. de la Soc. Ent. de Fr.*, 1915, p. 239. - *Ann. de la Soc. Ent. de Fr.*, 1917, p. 157.

(3) Loc. cit., p. 157.

(4) Desbrochers, *Revision des Apion*, *Le Freton*, p. 37 (159).

Apion delphinense m.

Drôme : au-dessus du tunnel, au col du Rousset (août 1917, !). Jusqu'ici cette espèce reste strictement confinée dans les Alpes Dauphinoises, et, quoique sa plante nourricière, *Helianthemum grandiflorum*, abonde dans les autres parties des Alpes, mes recherches pour l'y découvrir sont restées infructueuses.

NOTES

SUR DES

Excursions entomologiques dans la France méridionale

PAR

Paul Pionneau

DEUXIÈME PARTIE

(suite et fin)

2° Excursions aux étangs salés

Cette promenade entomologique, si elle ne remplit pas nos flacons de nombreux coléoptères, a du moins le charme de nous procurer des espèces tout à fait spéciales à ce genre de chasses, espèces des terrains salés. Nous avons vu au début de ce mémoire que les terrains en question étaient entourés d'une terre argileuse. C'est en piétinant cette terre que nous faisons sortir un assez grand nombre de *Pogonus* (1). Parmi ces espèces nous signalerons : *P. gracilis* Dej , *P. pallidipennis* Dej., *P. littoralis* Duft., *P. chalceus* Marsh., *P. meridionalis* Dej , *P. testaceus* Dej., etc., etc. Toutes ces bestioles se prennent en plus ou moins grand nombre. Par le même procédé nous obtenons également des *Dyschirius* : *D. numidicus* Putz., *D. cylindricus* Dej., *D. salinus* Sch., *D. globosus* Hbst., *D. chalybæus* Putz., *D. rotundipennis* Chd. Nous avons eu la bonne fortune de capturer en même temps que les espèces signalées ci-dessus le *Dyschirius tensicollis* Mars., pris au bord d'un fossé longeant la route des Stes-Maries à Albaron. Nos collègues et nous avons pu remplir nos flacons, car, à cet endroit, la bête était très abondante.

En filochant les herbes bordant ces étangs, nous trouvons çà et là quelques coléoptères : *Apion flavipes* Payk., *meliloti* Kirb. (espèces déjà citées), *Tychius picirostris* F , *Cassida oblonga* = *vittata* Villers ; cette dernière prise aussi en battant les Tamarix au parapluie, etc. etc. Pour ne pas allonger cette notice, nous passerons maintenant aux excursions dans les marais et aux environs d'Albaron.

(1) Consultez à ce sujet : P. Pionneau. *Notules entomologiques* (*Miscellanea Entomologica*, nos 1-2, mars-avril 1914. — Même sujet : *Rectifications* (*Miscellanea*, no 3, mai 1914.

3° Excursions dans les marais et aux environs d'Albaron

Après avoir passé deux jours à l'exploration des dunes et des étangs aux Stes-Maries, nous prenons le petit train à voie étroite qui nous conduit, après 1 heure 1/2 de trajet, à Albaron. En compagnie de notre collègue M. Louis Puel, qui connaît admirablement le pays, nous nous dirigeons d'abord vers les marais. Là, après avoir pris toutes nos dispositions, nous déployons nos parapluies dans lesquels nous secouons par petites poignées des liasses de roseaux. Ce procédé nous donne les coléoptères suivants : comme carabiques : *Amara erythrocnema* Zimm., *A. flavipes* Serv., *Ophonus diffinis* Dej., (espèce prise aussi dans les dunes où elle paraît assez commune), *Pterostichus vernalis* Panz. var. *cursor* Dej., *Drypta dentata* Rossi (bon nombre d'échantillons), *Olisthopus fuscatus* Dej. var. *elongatus*, etc., puis de nombreux *Brachynus : B. explodens* Duft., *B. plagiatus* Reiche, *B. incertus* Brul., *B. psophia* Serv., *B. exhalans* Rossi ; comme curculionides nous trouvons : *Apion virens* Hbst., *A. apricans* Hbst., *Magdalis aterrima* F. = *armigera* Geoffr., *Sitones suturalis* Steph., etc. etc. Il est bien entendu que nous ne citons ici que les espèces qui nous paraissent les plus intéressantes. Un de nous, M. Victor Vié, trouve le *B. humeralis* Ahr., rare en Camargue et dans le Nord de l'Afrique.

Après avoir passé près de deux heures à battre les roseaux, nous nous dirigeons vers une cabane construite avec les mêmes végétaux et que nous nous mettons en demeure de démolir pour avoir quelques chances d'y trouver le *Carabus clathratus* L. var. *arelatensis* Lapouge, espèce méridionale que l'on prend çà et là en Camargue dans les marais. En effet notre attente n'est pas déçue, car, après quelques minutes de travail, nous voyons courir soudain un très bel exemplaire. Nous nous empressons de le saisir et de le mettre dans notre flacon. Quelques minutes plus tard, nous en capturons 2, puis 3 exemplaires. Entre temps, nous reprenons encore *Drypta dentata* Rossi et quelques autres bestioles.

L'heure du déjeuner approchant, nous décidons de regagner Albaron où notre collègue, M. L. Puel, nous offre la plus large hospitalité, ce dont nous le remercions encore une fois bien sincèrement. En cours de route, dans les prairies, à l'aide du fauchoir, il nous est facile de nous procurer un petit lamellicorne très abondant (encore indéterminé), espèce méridionale dont nous recueillons de nombreux échantillons. Enfin, à l'aide du filet à papillons, nous pouvons nous emparer de *Cicindela paludosa* Duft. et de ses deux variétés : *Hopffgarteni* Beuth. et *viridis* Beuth. ; cette dernière aberration, qui est, comme son nom l'indique, d'un beau vert, est très commune dans le nord de l'île, tandis qu'elle nous a paru beaucoup plus rare à Albaron. On peut capturer ces Cicindèles à la main ; mais quoique leur vol soit moins soutenu que celui des *circumdata*, elles sont néanmoins difficiles à saisir. Elles courent rapidement à travers les anganes. Nous avons passé près de 4 heures pour nous en procurer une trentaine environ. Nous pensons que la var. *Hopffgarteni* Beuth. est la plus répan-

due. Disons, en terminant cette petite excursion, que la *C. circumdata* Dej. se trouve aussi dans les marais aux environs des grands étangs comme celui du Vaccarès. Après avoir fait honneur à un bon repas préparé par notre collègue, nous utilisons notre fauchoir dans les prairies, où nous continuons avec ardeur nos recherches entomologiques. Bientôt un grand nombre d'insectes se meuvent dans nos filets. Nous récoltons comme coléoptères Curculionides : *Sphenophorus piceus* Pal., *Cleonus meridionalis* Chev., *Phytonomus meles* F., *Sybinia meridionalis* Bris., *Tychius meliloti* Steph., *Miccotrogus picirostris* F., *Phyllobius sinuatus* F., *Larinus longirostris* Gyllh., *Hypera crinita* Boh., etc. etc. En passant près d'une mare, nous y prenons quelques espèces, mais rien de remarquable ; nous noterons seulement comme Hémiptères : *Notonecta glauca* Lin. var. *variegata* Müll. = *furcata* Fab. et *marmorea* Fabr. ; cette dernière très commune à cet endroit. Après avoir fait une halte de quelques minutes, nous reprenons notre marche. Sur les fleurs, en plein soleil, nous trouvons des *Anthaxia*, dont une espèce très commune : *A. cichorii* Ol. Il faut une grande habileté pour recueillir ces bestioles qui s'envolent au moindre bruit. Toujours munis du même instrument, les espèces suivantes tombent dans notre filet : *Apion nigritarse* Kirb., *A. limonii* Kirb. (1), *Bruchidius fulvicornis* Baudi, *Spermophagus cardui* Boh., *Haplocnemus cylindricus* Kiesw., *Dapsa trimaculata* Motsch., *Philonthus nigritulus* Grav., *Enicmus minutus* L., *Psilothrix cyaneus* Oliv., *Corticaria crenulata* Gyllh., *Anthobium Marshami* Fauv., *Bledius spectabilis* Kr., *Podagrica fuscipes* L., *Chætocnema procerula* Rosh., *C. tibialis* Ill., *C. chlorophana* Duft., *Pachnephorus cylindricus* Luc., *Psylliodes napi* Fabr., etc. etc. Enfin, en terminant, nous ne passerons pas sous silence une capture intéressante et rare d'un insecte de la famille des Cerambycidæ, celle de *Leptura trisignata*, variété sans tache, prise accidentellement en filochant au bord d'un fossé. Nous avons pu prendre également en nombre la *Leptura cordigera* A., qui paraît très commune en Camargue, ainsi que plusieurs autres espèces.

Le tamisage sur une nappe nous a procuré également quantité de petites choses non encore déterminées.

Il nous reste à remercier plusieurs de nos aimables et savants collègues qui nous ont aidés dans les déterminations de quelques espèces et particulièrement MM. Louis Puel, d'Avignon, pour les Carabiques, A. Hustache, de Lagny, pour les Curculionides et A. Méquignon, d'Orléans, pour plusieurs groupes. Nous les prions de vouloir bien accepter nos bien sincères remercîments.

(1) Cet *Apion*, le plus beau des *Apion* français, remarquable par sa belle coloration violette, est très localisé. Il vit en Camargue sur le *Statice limonium* Lin. Cette espèce, qui, d'après Wencker, se rencontre également en Angleterre et en Espagne, passe pour assez rare.

UNE NOUVELLE ABERRATION DE CICINDELA HYBRIDA

Cicindela hybrida a. **Delugini** (P. Tarel), n. a. — *Aeneo-cuprea ; clypeo suturaque fortiter cupreis ; palpis labialibus pallidis, non metallicis ; fascia mediana sat lata, parum angulata et arcuata, « macula apicali elytræ latere conjuncta ».* — Long. 14 1/2 mm.

Bronzé-cuivreux ; palpes labiaux clairs, non métalliques ; écusson et suture très cuivreux ; lunule humérale non interrompue ; fascie médiane courte, épaisse, presque de largeur égale, médiocrement angulée et arquée, « s'unissant à la lunule apicale, sur le bord de l'élytre, par une bande assez large résultant de la dilatation extrême de la fascie médiane à sa partie inférieure ».

Par ce dernier signe caractéristique, cette nouvelle aberration d'*hybrida* se place très naturellement à côté d'ab. *circumflexa* (Beuthin), et complète ainsi, avec les ab. *adjuncta* et *apicalis* (Beuthin), la série *g* des aberrations de la forme typique d'*hybrida* (race II) décrites dans le travail de M. Barthe, compendium excellent de toutes les espèces, variétés et aberrations décrites jusqu'à ce jour.

Je l'ai capturée le 7 juin 1915 (un seul exemplaire ♂) à l'Amélie, près Soulac (Gironde), sur les dunes abruptes qui longent l'Océan, avec une centaine d'*hybrida* (type) uniformément d'un bronzé-cuivreux ; 50/0 à peine offraient la coloration verdâtre. (1)

Je me fais un devoir et un plaisir de dédier cette aberration nouvelle d'*hybrida* à M. Délugin, aussi savant coléoptériste que palethnologue distingué, dont l'obligeance inlassable a guidé mes premiers pas dans mes études et mes recherches entomologiques.

Au cours de la même campagne, j'ai eu la bonne fortune de prendre aussi sur la plage de Soulac l'ab. *circumflexa* (un sujet ♀) et une ♀ de l'ab. *semi-humeralis* (Beuthin).

Pierre Tarel

OBSERVATIONS DIVERSES

Éclosions de Cetonia aurata L. — Vers le milieu du mois de mai 1917 (le 12 exactement), j'ai recueilli dans un tronc de pommier, au milieu d'un champ, une trentaine de larves de Cétoine à divers états de développement, que j'ai placées dans une boîte avec le terreau dans lequel elles vivaient, persuadé que leur éclosion ne se produirait que l'an prochain.

Je n'ai pas été peu surpris de voir apparaître, le 5 septembre 1917, plusieurs adultes (6) de *Cetonia aurata* L. parfaitement conformés. Ces éclo-

(1) J'ai, depuis cette époque, capturé *hybrida* à Bergerac, sur une petite plage sablonneuse du Barrage, au bord de la Dordogne, et constaté que 50 0/0 étaient verdâtres. Capturé également au même endroit *flexuosa*, en nombre, en juillet-août.

sions se sont continuées les 10, 16 et 22 septembre et m'ont donné un total de 15 individus.

Dans nos départements du Midi, dans l'Aude entre autres, les premiers individus de *Cetonia aurata* se montrent sur les fleurs dès le 15 mai ; à Montréjeau, ce n'est guère qu'un mois plus tard, en juin, que j'ai constaté leur apparition au moment de la floraison des châtaigniers et cette apparition est de courte durée. Vers la fin d'août on n'en voit plus à l'état libre.

Pour expliquer ces éclosions, que je considère comme anormales, deux hypothèses se présentent à mon esprit. Ou bien les larves, enlevées à leur milieu naturel, ont été troublées et retardées dans leur évolution, et alors nous serions en présence d'une éclosion *tardive* ; ou bien leur transfert dans un appartement, où elles n'ont pas eu à subir, comme en pleine campagne, l'influence des variations atmosphériques — dans la région que j'habite, les nuits deviennent assez fraîches à partir du mois d'août — a-t-il hâté leur évolution, et, dans ce cas, nous serions en présence d'une éclosion précoce.

Dans un cas comme dans l'autre, je doute que les insectes eussent pu vivre et assurer la reproduction de l'espèce, la saison des fleurs, dont on sait qu'ils dévorent les anthères, étant déjà passée.

Quelle que soit la cause de cette éclosion, que je laisse à d'autres plus expérimentés ou mieux documentés le soin d'expliquer, il m'a paru intéressant de la signaler.

L. Gavoy

Comme suite à cette communication, M. Gavoy nous signale la capture qu'il a faite, *le 31 janvier*, d'un individu parfaitement adulte de *Cetonia aurata*. Évidemment cet individu provenait d'une éclosion tardive et avait hiverné à la manière des Carabes. Cette capture vient donc fort à propos pour corroborer sa note.

Sur les BOTHYNODERES Schönh. de France (Col.)

PAR

L. Puel

Le genre *Bothynoderes* renferme de nombreuses espèces de l'Europe orientale et de l'Asie. Nous ne possédons en France que les *B. Crotchi* Chevrl., *meridionalis* Chevrl. et peut-être aussi *punctiventris* Germ., qui se sépareront facilement ainsi :

1 Côtés du pronotum à squamules denses, courtes, paraissant rondes ou ovalaires, ne se recouvrant pas, plus longues ou bien plus longues et en même temps plus denses vers les angles. Long. 10-12,5 mill. —

Europe centrale, Roumanie, Caucase. Signalé d'Espagne par Reitter dans *Deutsch. Ent. Zeit.*, 1905, p. 265.

A. — Reitter (l. cit.) signale trois variétés de cette espèce étrangères à notre faune.

Côtés du pronotum à squamules filamenteuses très denses, plus ou moins couchées les unes sur les autres

2 Pronotum ayant sur le disque un petit point tuberculiforme de chaque côté de la ligne médiane, et, sur les côtés, deux ou trois points semblables plus petits encore ; tous ces points noirs, lisses, brillants, non ocellés. Carène médiane du rostre, ♂ et ♀, étroite, à arête vive, très fine, non ponctuée, brillante ou très brillante, toujours de beaucoup moins large que les sillons qui l'accompagnent. Sommet du rostre, ♂ et ♀, à partir de l'insertion des antennes, en carré long. Long. 9-12 mill. — France méridionale, Espagne, Baléares, Sardaigne, Tunis (1 ♂ dans la coll. Bedel, d'après Faust). . . . . *Crotchi* Chevrl.

A. — Vestiture squameuse élytrale claire, blanchâtre, jaunâtre ou grise (type).

B. — Vestiture squameuse élytrale brune plus ou moins foncée. . . . . a. *Napoleonis* Reitt.

Pronotum sans point tuberculiforme sur le disque, avec deux ou trois petits points noirs, lisses, brillants ou peu brillants et ocellés sur les côtés. Carène médiane du rostre, ♂ et ♀, large, à arête large et aplatie, aussi large que les sillons qui l'accompagnent, parfois même plus large, très rarement à peine plus étroite, mais jamais vive, toujours ponctuée et mate. Sommet du rostre, ♂ et ♀, à partir de l'insertion des antennes, en carré court, plutôt transversal. Long. 11-13,5 mill. — France méridionale, Espagne, Baléares. . *meridionalis* Chevrl.

A. — Vestiture squameuse élytrale blanchâtre ou grise (type).

B. — Vestiture squameuse élytrale jaunâtre. . a. *fuscus* Chevrl.

Les caractères séparatifs de ces deux derniers *Bothynoderes* reposent exclusivement sur des sujets capturés en Camargue.

Il est admis que chez les *Bothynoderes* la plupart des espèces présentent un dimorphisme sexuel plus ou moins accentué. Ce n'est pas le cas chez les *Crotchi* et *meridionalis* où ce dimorphisme n'est pas appréciable, mais où, dans chaque sexe, les élytres sont d'ampleur très variable ; les ♂ comme les ♀ y ont le corps large ou étroit, indépendamment de leur taille qui varie beaucoup aussi.

Les ♂ se reconnaissent fort bien à la brosse spéciale de leurs tarses antérieurs qui est large et plate (par bouquets chez la ♀) à l'avant-dernier article de ces tarses, dont les lobes sont plus longs (aussi longs ♀) que ce

qu'est long l'article précédent, et à leur abdomen, dont la base est peu profondément et longuement impressionnée (convexe ♀) sur une bonne largeur.

B. Crotchi Chevrl. — J'ai à me reprocher d'avoir largement répandu cette espèce sous le nom de *meridionalis*. Depuis 1906 j'en ai échangé plusieurs centaines de sujets sous ce dernier nom. C'est seulement à présent que j'aperçois mon erreur en consultant le travail qu'a publié M. Reitter en 1905 dans *Deutsch. Ent. Zeit.*, sur les espèces de ce genre.

En Camargue j'ai rencontré isolément cette espèce jusqu'en 1905. Peu après cette époque, en juillet, je l'ai prise par centaines en plusieurs jours de chasse sur des *Salicornia fruticosa* L., au nord de l'étang du Valcarès. Ces salicornes, poussant près de la plage, venaient d'être submergées par les eaux de l'étang, poussées par un vent du sud fort et persistant ; elles baignaient dans 10 à 15 centimètres d'eau. Je me trouvais en chasse le premier jour de l'envahissement des eaux ; sur toutes les plantes qui en émergeaient, je trouvai de nombreux insectes. Plusieurs espèces de *Bledius* et de *Dyschirius* ainsi que *Bothynoderes Crotchi* se tenaient indifféremment dans l'eau ou au-dessus de l'eau, accrochés aux branches de ces plantes. De nombreux *Bledius* et *Dyschirius* et tous les *Daptus vittatus* marchaient lentement à terre, se comportant comme de vrais aquatiques non nageurs. Après quatre heures de chasse, la situation de tous ces insectes était la même. Sur les *Salicornia* je récoltais autant de *B. Crotchi* sous l'eau que hors de l'eau. Le lendemain et les trois jours suivants, dans les mêmes parages et dans les mêmes conditions, je ne rencontrai plus que ce gros curculionide dont tous les représentants étaient hors de l'eau. Toutes les autres espèces avaient disparu.

Bien des années plus tard, je rencontrai *B. Crotchi* sous des branches de *Sudæa fruticosa* Forsk, et plus rarement au pied des *Atriplex halimus* L. Enfin, sur les rameaux et aux racines de cette première plante, je le trouvais simultanément avec *B. meridionalis* et *Conorrhynchus brevirostris* Gyll.

B. meridionalis Chevrl. — C'est l'espèce que M. Hustache a signalée de Camargue dans A' 1914, p. 382, comme devant se rapporter au *B. amicus* Faust. Cet insecte paraît être bien plus rare que le précédent. Mes captures en Camargue depuis 1898 sont d'abord de trois douzaines environ sur une route que j'emprunte souvent. Ayant remarqué que je ne le prenais sur cette route qu'aux époques où celle-ci était fréquentée par des charrettes sortant des marais avec un chargement de gerbes de roseaux (*Arundo phragmites* L.), j'en ai toujours conclu qu'il tombait de ces gerbes sur la route, exactement comme le font de nombreux insectes des marais véhiculés par ce moyen.

Du reste tous ces sujets, considérablement déflorés, certains presque nus, à peu près dépourvus de vestiture squamuleuse aux élytres, semblaient bien me démontrer qu'ils avaient été brutalement expatriés des marais.

Entre temps, dans des terrains incultes, j'en trouvai 3 à 4 exemplaires isolés, tout aussi défraîchis. Enfin, plus tard, j'en pris trois exemplaires à vestiture squamuleuse manifestement très incomplète au pied de *Sudaea fruticosa* Forsk, en même temps que *B. Crotchi* et *C. brevirostris*, dans les proportions de 1 *meridionalis* pour 4 *brevirostris* et environ 30 *Crotchi*. Je possède aussi des environs de Béziers un *B. meridionalis* tout aussi fripé que ceux de Camargue.

Je ne sais à quoi attribuer cette vestiture incomplète sur tous ces individus, et, à ce sujet, je ne puis que citer cette note de M. Reitter (l. c., p. 204), disant : « Dans la collection Faust, sous le nom de *supplex* Faust i. l. se trouvent 4 exemplaires frottés, d'Orenbourg, de la province de Semipalatinsk et de la chaîne Alexandre, qui se rapportent probablement à cette espèce ».

Bien que l'aire de dispersion de la plupart des espèces de *Bothynoderes* soit considérable, il serait intéressant de savoir si notre espèce de la France méridionale, de l'Espagne et des Baléares est bien la même que ces sujets frottés de l'Asie ; pour cela je tiens à la disposition des collègues qui voudraient les étudier les 7 ♂ et les 13 ♀ de *B. meridionalis* camarguais qui me restent.

Ces deux espèces de *Bothynoderes*, évidemment inféodées à des plantes halophiles, peuvent se rencontrer toute l'année dans différentes conditions ; mais il est difficile de les capturer pendant leur hivernage. Leurs plantes nourricières sont attaquées aux racines par des larves qui s'y chrysalident à partir de fin mai. En juin on trouve sur une même plante des larves, des nymphes et des imago, et en août des imago seulement. A partir de septembre, ces insectes se dispersent et semblent déjà se préoccuper de l'hivernage, qui a lieu sur place, et de préférence dans des gerbes de roseaux, s'il s'en trouve.

J'ignore encore la vraie chasse du *B. meridionalis*, mais je crois bien connaître celle du *B. Crotchi*, qu'il faut rechercher en été sur des *Salicornia* poussant très près des eaux, ou sur des *Sudæa* poussant dans des terrains cultivés récemment abandonnés. Il serait parfaitement inutile de visiter ces mêmes plantes croissant dans d'autres conditions, sinon la rencontre de l'insecte serait aléatoire. Les rameaux latéraux de ces plantes reposent au ras du sol ; il suffit de les soulever ou de les secouer légèrement pour faire tomber l'insecte à terre. Pendant cette opération des rameaux peuvent se casser à leur base, contre les racines, ou bien une racine peut céder ; dans ce cas, sur la brisure, on trouvera toujours la larve, la nymphe ou l'imago.

La pureté des teintes de tous les insectes pris de cette façon est vraîment remarquable.

Sur les ANTHICUS français du groupe de l'Humilis Germ.

Par L. PUEL

L'étude suivante est basée sur des représentants des Bouches-du-Rhône, de l'Hérault et du Vaucluse. Elle porte approximativement sur :

500 *longipilis* de la Camargue et 200 de Montpellier et Béziers.
1000 *coniceps* de la Camargue et 300 de Montpellier et Béziers.
1000 *Crotchi* de la Camargue et 300 de Montpellier, Béziers et Avignon.
3000 *humilis* de la Camargue et 800 de Montpellier, Béziers et Avignon.
800 *Bremei* de la Camargue et 200 de Montpellier et Béziers.

Ces insectes proviennent des collections CHOBAUT et LAVAGNE, ainsi que de la mienne.

Voici pour chaque espèce le résultat de cette étude.

Femoralis Mars. — Décrit sur un seul sujet de très grande taille, (3, 5 mill.), de Montpellier, comme ayant le pronotum « longé dans son milieu d'un faible sillon ». Je retrouve deux espèces ayant quelquefois ce caractère ; ce sont les *coniceps* et *Crotchi*. Chez ce dernier, un tel cas est fort rare, (1 sur 300), et avec un sillon toujours faible ou très faible ; chez le *coniceps*, ce sillon est généralement plus marqué et perceptible 1 fois sur 200.

En 1906 j'ai vu un *femoralis* Mars. dans la collection d'ABEILLE DE PERRIN, et, si j'ai bonne mémoire, il était grand, d'une taille très voisine, ou plus probablement encore, égale à celle du type, et surtout très robuste ; son pronotum était nettement sillonné sur toute sa longueur, plutôt profondément que superficiellement, et, dans son ensemble, cet insecte m'a semblé n'être qu'un très grand *coniceps*.

Si l'on étudie soigneusement la description du *femoralis*, parallèlement avec les suivantes, et sans perdre de vue que ces descriptions ont été faites par le même auteur et au même moment, — c'est ce qui fait leur valeur ! — on remarque sans peine qu'elle s'applique fort bien aux exemplaires de grande taille et à pronotum faiblement sillonné du *coniceps* Muls., c'est-à-dire à des sujets ayant le pronotum et la tête plus grossièrement et plus densément ponctués que ceux de taille ordinaire.

D'autre part, *femoralis* Mars. est extrêmement rare ; il n'en existe, paraît-il, que 3 ou 4 exemplaires capturés isolément ; c'est une indication de plus en faveur du doute qui s'attache à sa valeur spécifique ; aussi, bien que les plus grands sujets de *coniceps* Mars. que j'ai eu sous les yeux n'aient jamais dépassé la taille de 3, 3 mill., je garde l'impression que ceux d'entr'eux à pronotum sillonné peuvent se rapporter au *femoralis* Mars.

Paru le 28 janvier 1919

Je propose donc la réunion du *femoralis* Mars. au *coniceps* Mars., à titre de variété.

Il sera facile de partager mes vues ou de les infirmer par une comparaison avec le type du *femoralis* qui doit se trouver au laboratoire du Muséum, et, dans ce dernier cas, je m'incline d'avance devant une telle décision ; mais, dans l'affirmative, j'espère bien qu'il ne se trouvera personne pour prétendre que c'est le *coniceps* qui doit tomber au rang de variété en faveur du *femoralis*, sous prétexte que celui-ci est décrit une page avant lui dans cette belle monographie de De Marseul.

Longipilis Bris. — Tête, vue de dessus, aussi longue que large, tempes subparallèles, vertex arrondi presque en demi-cercle, imperceptiblement conique en arrière si l'insecte est examiné face à soi. Pronotum aussi long que large, généralement noir, parfois brun ou brun-rougeâtre concolore. Elytres presque toujours noirs, parfois bruns ou encore bruns à base largement plus claire ; dans ce cas le pronotum est généralement brun clair ; ce sont là des exemplaires plus ou moins immatures ; les vrais immatures sont entièrement testacés. Elytres à pubescence longue, dressée, inclinée, généralement clairsemée, bien visible de profil, et à ponctuation grosse et espacée. Premier article des antennes dentiforme en-dessus dans les deux sexes. Espèce très distincte de toutes celles du groupe par sa ponctuation et par sa pilosité élytrale qui « sautent aux yeux ».

On peut alors se demander comment De Mulsant, dans la diagnose qu'il donne de cette espèce, à l'occasion de sa monographie, oublie totalement de mettre en relief de tels caractères, passant même sous silence tout ce qui a trait à la pilosité. Il est inadmissible de reconnaître là une distraction ou une erreur de la part d'un entomologiste aussi méthodique que consciencieux ; il ne peut en être ainsi. En effet, si l'on poursuit la description de cet auteur, on y lit que : « la tête est aussi densément pointillée que le prothorax », (aussi densément ponctuée dans les tableaux analytiques) ; puis : « tête ovale, arrondie par derrière, en pointe très obtuse ». Or, vraiement, comparativement à ce qui est dit des autres espèces, le *longipilis* n'a pas la tête et le prothorax densément pointillés, et le premier de ces organes n'est ni ovale, ni en pointe obtuse en arrière.

De Mulsant était logique et précis, toujours méticuleux, et ce serait le méconnaître que de croire qu'il ait pu se laisser aller à de semblables errements sur cette espèce, alors que les espèces suivantes sont si bien signalées ou décrites. Il est bien naturel de supposer qu'il n'a jamais connu le *longipilis*, et, qu'à sa place, il a décrit une autre espèce. Cette supposition est confirmée par sa propre description qui s'applique à merveille à un *Crotchi* Pic typique, c'est-à-dire à pattes robustes et noires et au sujet duquel il n'y avait pas lieu de parler d'une pubescence ni d'une ponctuation très particulières.

De Mulsant a donc décrit le *Crotchi* avant la naissance de cette espèce.

Je conclus que *longipilis* Muls. (non Bris.) = *Crotchi* Pic forme type.

Coniceps Muls. — Tête bien typique, vue de dessus, avec la partie en arrière des yeux en forme d'un V, dont les branches, légèrement courbées, se rejoindraient en pointe obtuse. Pronotum presque plus long que large, parfois (1 fois sur 200), légèrement sillonné sur sa ligne médiane ; ce faible sillon généralement incomplet, perceptible seulement en arrière, plus rarement entier, mais obsolète en avant, exceptionnellement marqué sur tout son méridien. D'une façon générale, plus l'empreinte de ce sillon est distincte, plus l'insecte est robuste ; cette robustesse se porte aux pattes et sur l'avant du pronotum, plutôt qu'au corps élytral ; elle va de pair avec un accroissement de la taille qui est assez variable, et un accroissement de force dans la ponctuation prothoracique, qui devient telle que le dit De Mulsant dans la description de son *femoralis;* cette ponctuation plus forte rend le pronotum plus sombre (1).

Insecte peu variable de coloris, généralement noir, ou brun-noir concolore, ou encore noir sur la tête et le pronotum et brun sur les élytres, rarement d'un brun plus ou moins clair, surtout le dessus, dans tous les cas avec les élytres toujours concolores.

Les plus grands sujets à pronotum non sillonné restent inséparables de la forme type au titre de variété, au moins à cause des gradations continues qui les mènent à cet état de robustesse.

Pour les raisons invoquées ici et au paragraphe relatif au *femoralis* Mars., je propose de réunir sous le nom de *coniceps* v. *femoralis* Muls., *tous* les sujets de *coniceps* à sillon plus ou moins distinct sur la ligne médiane de leur pronotum.

Crotchi Pic. — Tête, vue de dessus, paraissant à peu près semblable à celle du *longipilis* Bris., mais un peu plus ovale et surtout plus en pointe en arrière ; sous un certain jour, l'insecte, face à soi par exemple, assez nettement conique en arrière.

Insecte très variable de taille et de robustesse. Les grands exemplaires à pattes un peu plus robustes, exceptionnellement très robustes ; à pronotum plus robuste en avant, rarement très robuste et très large dans sa partie antérieure, d'autant plus fortement ponctué que sa robustesse est considérable, et parfois (1 fois sur 300, grands et petits exemplaires compris), légèrement sillonné sur son milieu ; ce faible sillon généralement incomplet, d'abord perceptible seulement vers l'arrière, puis, peu à peu, plus étendu et plus distinct, exceptionnellement visible sur toute la ligne médiane. C'est la répétition du même attribut qui frappe l'espèce précédente ; c'est une preuve de sa très proche parenté, et c'est aussi une démonstration de plus en

(1) Voici la description de *coniceps* v. *opacicollis* Pic., décrit de Sousse (Tunisie) dans *l'Echange*, n° 370 d'octobre 1915 :

« Distinct de la forme type par la ponctuation très dense, surtout sur le prothorax, de l'avant-corps. Correspond à v. *punctatithorax* Pic., de *A. longipilis*. »

faveur de la réunion du *femoralis* au *coniceps*. A tous ces *Crotchi* Pic., au pronotum plus ou moins sillonné, je donne le nom de *Chobauti*. Ce sont toujours des sujets noirs et de grande taille.

Les rapports entre la taille, la robustesse du pronotum et celle des pattes sont bien comme chez le *coniceps*, mais avec cette différence que ces accroissements y sont encore plus accentués. Il en est de même des rapports entre la robustesse du pronotum et sa ponctuation ; plus il est robuste, plus il est ponctué et mat.

Grâce à ces différences plus sensibles, on s'aperçoit que, chez ces deux espèces, ce n'est pas tout le pronotum qui a évolué, qui a pris de la force, mais que c'est seulement sa partie antérieure qui s'est dilatée de façon anormale. Chez de rares *Crotchi*, de robustesse exceptionnelle, ce développement est excessif, l'avant du pronotum très élargi, est volumineux et vaste. C'est très probablement sur des sujets de cette forme extrême, mais pour le moins de robustesse accentuée sur le pronotum, qu'a dû être décrite cette espèce. Ces sujets étant très rares et toujours mélangés à d'autres de taille normale, on s'explique fort bien que cet insecte soit resté méconnu aussi longtemps dans le midi de la France ; les plus petits, souvent bruns ou tachés de brun-rougeâtre, et non plus noirs et concolores même aux pattes, ressemblent tout-à-fait à l'*humilis* par leur corpulence, et il semble bien que ce sont eux qui ont été le plus fréquemment confondus avec cette espèce si voisine et si variable.

Espèce de couleur peu variable, généralement noir concolore, passant au brun ou au brun-rouge concolore sur les élytres et sur le pronotum, la tête restant toujours plus foncée ; souvent de teinte un peu moins sombre, progressivement plus claire, les pattes peu-à-peu rouges-testacées, les élytres rougeâtres plus ou moins rembrunis sur les bords et sur le disque ; ces dessins bruns élytraux, généralement très vagues, parfois plus distincts, dessinant une large fascie noire, mal limitée, tranchant mal sur la couleur foncière brun-rouge, plus ou moins claire. Je nomme *camarguensis* ces sujets à fascie distincte ; leur coloris est celui qui offre les teintes les plus claires que j'ai rencontrées chez cette espèce ; ils ne sont jamais très grands. Les sujets entièrement noirs ne sont jamais petits.

Décrit d'Angleterre en 1866 sous le nom de *salinus* par Crotch ; ce nom fut changé plus tard par M. Pic, simplement parce qu'il existait un *salinus* plus ancien. En Angleterre comme en France, il se prend dans les mêmes conditions que l'*humilis* Germ., peut-être même cohabitant. En Camargue, il est probablement très rare qu'on les y prenne simultanément ; ce n'est pas même une fois sur deux que je les ai trouvées dans le même flacon, lequel avait généralement été utilisé sur des emplacements différents ; d'autre part, ce n'est que de loin en loin que je les ai rencontrées mélangées sur une même brochette.

J'ai pu comparer des *Crotchi* Pic d'Angleterre de la collection Chobaut, avec ceux des trois départements précités. Leur similitude est parfaite.

L'*Anthicus Crotchi* étant presque aussi commun que l'*humilis*, dans le midi de la France au moins, il est bien certain que les auteurs et les entomologistes les ont confondus maintes fois ; les déterminations qui m'ont été faites jadis m'en donnent une preuve.

Crotchi Pic a été pris à Montpellier par M. Lavagne dans les mêmes conditions que moi-même en Camargue, c'est-à-dire, suivant les saisons, dans divers détritus légers, pailleux, plutôt secs que trop humides, dans les amas de coquillages au bord des étangs, dans les fissures de crottins desséchés, sous de petits cadavres, et aussi en battant divers buissons ou arbustes, ou même des arbres tels que les pins. Je crois qu'ils ne fréquentent ces végétaux sur pied qu'au printemps ou en automne seulement. Le Dr Chobaut l'a rencontré dans plusieurs localités des environs d'Avignon, et J. Sainte-Claire Deville, en 1908, l'avait déjà capturé dans les localités suivantes :

Begmeil, près Fouesnant (côte sud du Finistère) ; Le Croisic (Loire-Inférieure) et Salines de Bouin (Vendée).

Voici, par opposition, la plus longue série de caractères que j'ai pu découvrir pour séparer cette espèce de l'*humilis* Germ.

Crotchi Pic. — Tête, vue de dessus, avec les tempes subparallèles et le vertex subconique ; celui-ci à sommet moins anguleux de profil. Pronotum très variable de robustesse, plus robuste en avant chez les sujets typiques, subtransverse, légèrement plus mat à la base, à gros points profonds, subarrondis, serrés sur le disque, leur intervalle moyen ne dépassant pas la valeur de leur diamètre, un peu plus serrés et un peu plus allongés sur la ligne médiane, subconfluents ou confondus devant les tubercules, — (surtout chez la v. *Chobauti*) ; — ces derniers immédiatement précédés d'une dépression transversale très faible, peu appréciable en examinant l'insecte face à soi, nulle de profil. Elytres à soies légèrement plus longues et plus flexibles, paraissant, sur le disque, plus longues que les intervalles des points, — cette différence est constante, mais très difficilement appréciable. — Insecte très variable comme robustesse de l'avant du pronotum et des pattes, à coloration relativement peu variable, généralement noir ou brun concolore, ou rarement un peu plus clair encore. Très rarement les élytres sont bicolores et à couleurs mal tranchées. Long. 2,2 à 3,3 mill.

Humilis Germ. — Tête, vue de dessus, avec les tempes moins parallèles, le vertex nettement conique, celui-ci à sommet plus anguleux de profil. Pronotum de corpulence peu variable, plus gracile, moins robuste en avant, aussi long que large, légèrement plus brillant à la base, à points moins gros et moins profonds, subarrondis ou légèrement allongés, — suivant sous quel jour on les examine, — moins serrés sur le disque, leur intervalle souvent le double de leur diamètre, quelquefois plus rapprochés, mais jamais jusqu'à une distance égale à la valeur de leur diamètre, un peu plus serrés sur la ligne médiane, confondus devant les tubercules ; ces derniers immédiate-

ment précédés d'une dépression transversale plus nette, bien appréciable en examinant l'insecte face à soi, très distincte de profil quoique faible. Elytres à soies légèrement plus courtes et plus rudes, paraissant, sur le disque, aussi longues que les intervalles des points. Insecte très peu variable comme robustesse du pronotum et des pattes, à coloration très variable. Elytres presque toujours bicolores, les exemplaires les plus foncés, même noirs, presque toujours à taches brun-rouge vagues, au moins aux épaules, exceptionnellement (1 sur 1000), entièrement noirs sans aucune trace de tache rougeâtre. Long. 2,1 à 3,1 mill.

V. *Chobauti* est décrit comme pendant morphologique à *coniceps* v. *femoralis* Muls.

A. *camarguensis* est décrit pour aider à la non-confusion des *Crotchi* et *humilis*.

Humilis Germ. – Tête, vue de dessus, nettement conique en arrière. Très rarement (1 sur 1000), on rencontre un sujet de grande taille avec un sillon médian sur le pronotum, mais ce sillon est si faible, si léger, qu'il serait oiseux de le signaler, si les deux espèces précédentes n'avaient mieux conservé cet insigne d'étroite parenté.

Insecte gracile, à pronotum et à pattes rarement à peine plus robustes, extrêmement variable par sa couleur, très rarement tout noir (1 sur 1000), ou tout brun (1 sur 300), sans la moindre tache apparente plus claire ou plus foncée sur les élytres ; ces sujets concolores à pattes noires ou un peu plus claires, rarement foncés et pouvant être qualifiés de noirs, mais offrant de faibles traces rougeâtres aux épaules ou avant l'apex ; ces faibles taches, d'abord très confuses, puis un peu plus distinctes, mais toujours mal limitées; l'une des deux, l'humérale ou la subapicale, disparaissant quelquefois, ou bien l'une des deux proportionnellement plus grande, plus étendue ou plus étroite ; les sujets moins foncés avec ces taches plus apparentes, à pronotum de plus en plus clair, cette teinte débutant par la base pour l'envahir en entier, à tête progressivement plus claire aussi, conservant sa couleur noire ou foncée plus longtemps que le pronotum ; les sujets plus clairs encore, les plus nombreux ceux-là, à taches humérales grandes formant progressivement une fascie ; cette fascie laissant d'abord le pourtour de l'écusson enfumé, puis occupant toute la base, mais toujours mal tranchée, à taches postérieures vagues encore, puis plus claires, n'atteignant ni le sommet ni les bords, se réunissant peu à peu sur la suture, formant ainsi une fascie incomplète ne touchant pas aux bords; exceptionnellement cette fascie complète (2 sujets seulement) ; chez d'autres sujets plus clairs, ces deux fascies un peu plus larges, le sommet des élytres toujours foncé ou au moins enfumé (— je ne connais que deux exemplaires qui peuvent passer pour avoir le sommet des élytres aussi clair que la fascie postérieure, alors que chez les *Crotchi* les plus clairs, il est rare, au contraire, que le sommet

des élytres ne soit pas concolore), — le pronotum généralement brun-rougeâtre ou brun clair, la tête un peu plus claire aussi, puis, peu à peu, brun-rouge sur ces deux organes.

On est alors en présence d'insectes non plus foncés à taches rougeâtres, mais bien brun-rouge à large fascie élytrale noire, submédiane, réunie par les bords au sommet qui est noir aussi. Ce sont là des sujets pas très rares, chez qui la couleur rougeâtre du dessus du corps s'étend progressivement aux pattes et aux antennes dans leur entier ; sur le nombre, il en est quelques-uns chez qui la fascie noire est bien délimitée de la couleur foncière brun-rouge ou brun-rouge clair ; exceptionnellement, cette couleur foncière passe au rouge vif (1 sur 500).

Cette aberration est entièrement d'un roux vif, à l'exception de l'abdomen, qui est foncé, et de la fascie élytrale noire, qui reste unie par les bords à une tache apicale de même couleur ; ce dessin élytral noir est si nettement tranché, qu'on se croirait en présence de certains *Bremei* aux taches noires identiques ; cette illusion est parfaite ; je nomme cette aberration *Lavagnei*.

Pour divers motifs, il m'a été impossible de me renseigner exactement sur les nombreuses variétés décrites de l'*humilis*, ne sachant trop si on doit les rattacher à cette espèce ou bien au *Crotchi*, mais je me fais un devoir de signaler que des *Crotchi* noirs de Camargue, m'ont été déterminés *humilis* v. *subconvexus* Rey par comparaison avec des co-types. Enfin, il viendra à l'idée de tout le monde qu'il n'est pas impossible que DE MULSANT ait décrit un *humilis* sous le nom de *Lameyi* par comparaison avec des sujets clairs du *Crotchi* qu'il croyait des *humilis*.

A. Lavagnei est décrit pour marquer une similitude de coloris chez l'espèce suivante, aussi bien que pour indiquer une variation de couleur extrême de l'*humilis*.

Bremei Laf. — Tête, vue de dessus, très analogue par sa forme arrière à celle du *coniceps*, mais bien distincte de celle-ci par son ensemble et par ses yeux proportionnellement plus grands et plus saillants. Du reste bien distinct de toutes les espèces du groupe par son coloris très particulier. Corps entièrement d'un roux vif, à l'exception de l'abdomen qui est presque toujours plus ou moins rembruni, et à l'exception aussi d'une tache élytrale noire, vers le milieu des côtés, réunie par les bords à une tache apicale de même couleur ; ces taches submédiane et apicale rarement séparées, aucune des deux, — à ma connaissance, — ne faisant jamais défaut ; cette dernière, parfois très petite, minuscule, l'autre, variable de grandeur, rarement très petite, généralement assez grande, rarement dilatée au point d'atteindre la suture, formant ainsi avec sa correspondante une fascie assez large, aussi large sur la suture que sur le disque. Cette aberration que je nomme *pseudo-Lavagnei* représente un insecte au coloris parfaitement identique à celui de *humilis* a. *Lavagnei* décrit plus haut. La

taille des insectes classés dans ces deux aberrations nouvelles étant la même, leur ressemblance n'en est que plus frappante, et, pour les séparer, il faut avoir recours à l'examen de la tête ainsi qu'à d'autres caractères que je vais indiquer dans les tableaux analytiques qui vont suivre.

Je possède trois sujets de chacune de ces deux aberrations qui sont aussi représentées dans les collections CHOBAUT et LAVAGNE.

Minutus Laf. — Tête, vue de dessus, à tempes parallèles et à sommet plus arrondi encore que chez le *longipilis*.

Insecte rare dans le midi de la France et au sujet duquel je n'ai rien de particulier à signaler.

Instabilis Schmidt. — Tête, vue de dessus, large, à tempes parallèles, à yeux gros et saillants.

Insecte variable de coloris, très à part des espèces précédentes, moins localisé qu'elles, si répandu qu'une étude locale de ses variations ne saurait avoir quelque valeur. Je ne l'ai introduite dans cette étude que parce qu'elle est encore considérée comme faisant partie du même groupe.

Définition de la tête de ces anthicus. — Les espèces françaises de ce groupe d'*Anthicus* ont chacune une tête particulière, définie, et si suffisamment tranchée, qu'à sa forme seule il est permis de pouvoir les caractériser toutes les sept. Chez toutes, il m'a toujours semblé reconnaître une tête, non seulement spéciale, mais invariable, — invariable de forme et non de dimensions, — et cela bien que, chez certaines d'entre elles, par un accroissement de volume consécutif à un accroissement de la taille, cette tête plus forte, paraisse avoir subi de très légères modifications dans l'ensemble des courbes de ses lignes temporales et occipitales. C'est ainsi que chez les *longipilis*, *coniceps* et *Crotchi* de grande taille, il semble exister chez leur tête, par conséquent plus grande, une tendance vers des tempes un peu plus parallèles.

Une semblable modification est peut-être réelle ; mais, si elle existe, elle est insaisissable par définition, car, les proportions d'une tête de plus en plus grande par rapport à une variation si faible de sa forme arrière, ne peuvent s'apprécier par la description. Chez le *Crotchi*, par exemple, qui est l'espèce dont la tête présente le plus d'écart dans son volume, on peut dire, par extension, que lorsqu'elle est plus petite, elle tend à se rapprocher de la forme de celle de l'*humilis*, et que, plus grande, cette tendance la rapproche de celle du *longipilis*. Si, par plus d'extension encore, on tenait le même raisonnement pour l'*humilis*, dont la tête varie très peu de taille, ces rapprochements auraient lieu vers le *Crotchi* d'une part et vers le *coniceps* de l'autre, mais sous une forme si subtile et si délicate, qu'il n'est possible d'y faire allusion qu'à la suite d'une étude portant sur des matériaux aussi considérables que ceux que j'ai sous les yeux, et qu'après avoir éduqué son œil pendant quelque temps.

En classant nos espèces par la forme de leur tête, il faudrait, le brachycéphale *instabilis* mis à part, les ranger dans cet ordre : *coniceps*, *Bremei*, *humilis*, *Crotchi*, *longipilis*, *minutus*, c'est-à-dire, en suivant l'échelle décroissante de la forme conique de leur vertex. Cet ordre ne saurait être admis dans la nomenclature, où il faut conserver les *Bremei* et *minutus* à part, à cause de leur encolure spéciale, très dégagée, et où il faut encore placer de côté de *longipilis*, qui, en outre de sa tête spéciale, se distingue par une pubescence et une ponctuation élytrales particulières, ainsi que par le premier article de ses antennes.

Il ne reste donc plus de la lignée que les *coniceps, humilis* et *Crotchi*. Ce sont trois espèces inséparables, vraîment très voisines, dérivant peut-être d'un même type ancestral. Ce ne sont peut-être encore que trois formes d'une espèce extrêmement variable, dont tous les échelons ne seraient pas représentés dans le midi de la France, — je les y ai recherchés vainement. En effet, il ne serait pas impossible, que quelque part en Europe, ou dans le nord de l'Afrique, il existât des colonies dont les représentants se classeraient entre elles. M'appuyant sur la première de ces suppositions, j'ai recherché d'abord des sujets de rang intermédiaire, et c'était logique, puisque toutes les trois vivent nombreuses dans les mêmes lieux et dans des conditions identiques ; puis, après insuccès, des sujets isolés dans le nombre, qui, par un retour atavique, montreraient non plus des passages d'hérédité éteinte, mais présenteraient des insignes d'étroite parenté. Ici, comme marque familiale, je ne leur ai trouvé de commun que ce sillon médian du pronotum, décrit d'autre part, mais seulement dans certains cas, seulement sur quelques sujets robustes. Ce caractère rétroactif permettrait de supposer déjà qu'elles peuvent descendre d'une forme ancestrale du *Crotchi*, noire, robuste, à pronotum large en avant et sillonné. Mais le fait, qu'avec mes matériaux, je n'ai pu trouver de passage dans la forme de la tête, met en suspens de plus intéressantes considérations, autres que celles de cet organe qui forme la base de ces trois divisions spécifiques. Celles-ci, sans être trop difficiles, sont encore étroitement précises, surtout pour la distinction des *humilis* et *Crotchi*, où un examen attentif est évidemment nécessaire.

Si ces trois espèces, comme toutes celles du groupe du reste, sont reconnaissables par leur tête vue de dessus, elles le sont encore toutes par leur tête vue de profil. Dans cette position, tout exemplaire de chaque espèce, grand ou petit, montrera le même angle occipital, toujours de même valeur, — comme angle, — et de même courbe au sommet du vertex, celui-ci n'étant jamais rigoureusement pointu. De plus, dans cette situation, la tête apparaîtra sous un profil spécial à chacune de nos sept espèces. Ce profil, qui ne saurait être décrit que par le dessin, mériterait d'être reproduit de cette façon, aussi bien que celui de la même silhouette vue de dessus. Très mauvais dessinateur, je n'ose m'y essayer.

Si, dans ces études, je n'ai usé que très modérément de ces intéressants caractères, c'est d'abord parce qu'il est extrêmement difficile de les exprimer, — comparativement et brièvement, — avec une précision suffisamment heureuse, et puis, parce que, même décrits correctement, vu leur développement inévitablement long, il aurait été presque impossible de s'en servir avec une célérité convenable. Je n'aurais certainement pas été assez habile pour éviter des traits superflus et j'ai préféré consacrer tout ce passage à l'examen de cette tête, dont la conformation spéciale ne doit pas rester ignorée.

Ce groupe d'*Anthicus* fait suite à un autre, dont nous n'avons aucun représentant en Europe, et chez qui l'arrière de la tête est prolongé en une lame horizontale. Comme celui-ci notre groupe possède ce caractère mais modifié ainsi : cette lame, très épaisse d'abord sur l'arrière des tempes, s'amincit rapidement, puis, suivant les espèces, diminue très vite ou brusquement de largeur. Ces deux amoindrissements se combinent dans une réduction qui ne rend cette lame encore reconnaissable que chez les espèces à vertex subarrondi de dessus, *longipilis* et *minutus* par exemple, mais qui la transforme en un objet plutôt conique, chez celles où cette déformation est plus grande, (*humilis*), ou très accentuée (*coniceps*).

Pour se rendre compte de ces conformations spéciales (je recommande l'expérience à ceux qui ne l'ont pas encore tentée), il faut prendre un sujet quelconque de ces *Anthicus* et s'ingénier à examiner sa tête sous différents jours, en même temps sous le plus grand nombre possible de positions. En outre de la surprise que l'on aura de voir son arrière se présenter sous de si nombreuses silhouettes, on constatera que, dans cet examen, l'appréciation de son contour vu de dessus est trompeuse, parce que illusoire suivant l'éclairage (voir l'insecte sa tête en avant, puis, dans le sens contraire, face à soi), ou suivant une inclinaison très légèrement différente, et que, par le travers, cette appréciation pourra être plus malaisée encore, si on ne tient pas assez compte de la délicatesse que cet examen comporte. Ici, il faut voir dans le franc profil, il faut que le rayon visuel frappe la tête perpendiculairement au milieu de son axe, et pas autrement. Le moindre écart de cette ligne, dans tous sens, agrandit l'ouverture de l'angle occipital, arrondit le sommet de cet angle et dénature l'image du vrai profil.

Si par là je donne quelques détails superflus, c'est avec l'intention de ne point risquer de tomber dans l'excès contraire, à seule fin que les lignes suivantes aient quelque valeur.

Les *Anthicus* de nos collections ont été préparés à des époques différentes et souvent de plusieurs mains ; ils ne sont pas tous étalés de la même façon ; le port de leur chef s'en ressent, pas beaucoup peut-être, mais déjà suffisamment pour tromper l'examinateur novice, qui, les étudiant pour la première fois, pour mieux les voir, les comprendre, va les considérer de maintes manières. Il arrivera fatalement ceci,

c'est que, presque toujours, chaque tête ne sera visée ni de la même façon, ni sous le même jour que la précédente, chacune sera vue sous un jour imposé et non voulu, obligatoirement l'éclairage ne sera pas toujours le même, et l'entomologiste hésitera, ou se trompera dans ses comparaisons. Même averti on s'y laisse prendre. Ce fut longtemps mon cas, et, un jour, j'en suis arrivé à décapiter un certain nombre de sujets de chaque espèce, et à coller leur tête par la bouche, bien perpendiculairement sur un petit carton ; bien que ce procédé me rendît des services, je ne le conseillerai point, parce qu'il ne saurait remplacer la bonne préparation. Celle-ci demande à être faite l'insecte bien à plat, la tête, le pronotum et les élytres sur le même plan et sur la même ligne. De cette façon les comparaisons de tête à tête seront faciles et les résultats rapides et heureux.

TABLEAUX ANALYTIQUES

1. Sommet des tibias postérieurs du ♂, simple.
2. Prothorax portant sur l'avant un étroit goulot, peu dégagé, dans lequel s'insère le pédoncule de la tête ; ce pédoncule invisible de dessus si la tête est dans sa position normale. Tête délicatement séparée du prothorax.
3. Elytres à pubescence longue, dressée, irrégulière, inclinée en arrière, généralement clairsemée, très visible de profil, à ponctuation forte et espacée. Premier article des antennes dentiforme en dessus dans les deux sexes..... *longipilis* Bris.
3. Elytres à pubescence courte, régulière, non visible de profil, sinon de façon insignifiante, à ponctuation plus fine et plus dense. Premier article des antennes simple dans les deux sexes.
4. Tête allongée, presque pointue en arrière, bien plus longue que large.
5. Dessus à taches noires nettes, tranchant sur fond roux-vif. (*Bremei*).
5. Dessus concolore ou à taches très vagues sur fond beaucoup moins clair.
6. Pronotum non sillonné sur sa ligne médiane..... *coniceps* Mars.
6. Pronotum plus ou moins finement sillonné sur sa ligne médiane. *coniceps* v. *femoralis* Mars.
4. Tête moins, non ou à peine acuminée en arrière, à peine plus longue que large.
7. Tête, vue de dessus, à peine distinctement conique en arrière. Prothorax, vu de profil, sans dépression distincte au devant des tubercules.

8. Elytres noirs ou bruns concolores, ou à taches noires ou brunes, très vagues sur fond plus clair.

9. Pronotum non sillonné sur sa ligne médiane..... *Crotchi* Pic.

9. Pronotum à léger sillon, quelquefois incomplet, sur sa ligne médiane..... *Crotchi* v. *Chobauti* Puel.

8. Elytres à large fascie noire, mal limitée, de la couleur foncière. *Crotchi* a. *camarguensis* Puel.

7. Tête, vue de dessus, distinctement conique en arrière. Prothorax, vu de profil, légèrement ensellé au-devant des tubercules.

10. Tête moins longue, moins conique en arrière, avec des yeux très peu saillants, débordant à peine la ligne des tempes, moins bien dégagée de l'avant du pronotum. Pilosité élytrale plus courte et plus rude.

11. Couleur très variable, allant du noir concolore au roux presque vif avec taches noires, mais, dans ce cas, ces taches noires jamais nettement limitées de la couleur foncière. *humilis* Germ. et var.

11. En entier d'un roux vif à fascie élytrale noire, submédiane, réunie par les bords à une tache apicale de même couleur, ces taches noires très nettement limitées de la couleur foncière. Coloris parfaitement identique à celui de *Bremei* a. *pseudo-Lavagnei*. *humilis* a. *Lavagnei* Puel.

10. Tête plus longue, plus conique en arrière, avec des yeux plus saillants, débordant très sensiblement la ligne des tempes, très dégagée de l'avant du pronotum. Pilosité élytrale plus longue et plus flexible..... *(Bremei)*.

2. Prothorax portant sur l'avant un étroit goulot, bien dégagé, dans lequel s'insère le pédoncule de la tête ; ce pédoncule en partie visible de dessus, si la tête est dans la position normale. Tête plus longuement dégagée du prothorax.

12. Tête très conique en arrière. Elytres à taches ou fascies nettes tranchant nettement sur la couleur foncière.

13. Elytres à taches noires submédianes plus ou moins grandes, mais non réunies en fascie..... *Bremei* Laf.

13. Elytres à taches noires submédianes largement réunies en fascie. *Bremei* a. *pseudo-Lavagnei* Puel.

12. Tête subtronquée en arrière. Elytres concolores ou à taches vagues..... *minutus* Laf.

1. Sommet des tibias postérieurs du ♂ très largement spatulés en dehors..... *instabilis* Schmidt.

LA CAUSE EST ENTENDUE

L'*Histoire d'un Ernobius* prétend nous faire admettre que « modérément ponctué » signifie « présentant une ponctuation granuleuse » !! ou « des granulations ponctuées au milieu », en d'autres termes « couvert de granulations ponctuées ».

En bon français « modérément ponctué » veut dire « à ponctuation espacée et peu profonde » et non « couvert de granulations. »

J'ai déjà en 1914 (*Bull. Soc. Ent. France*, p. 298), démontré l'impossibilité de superposer les descriptions d'*Ernobius Pueli* et *pallidipennis*, et je regrette d'avoir à me répéter, mais il n'y a pas deux manières de présenter la vérité.

M. Pic (renvoi 2 au bas de la page 23 de l'*Histoire d'un Ernobius*), en indiquant incidemment que le *pallidipennis* n'a pas le thorax modérément ponctué, reconnaît par là-même qu'il a fait une description fantaisiste et que l'espèce ainsi présentée n'existe pas ! Pour sauver son espèce, seize ans après sa description, l'auteur veut, comme je l'ai dit, modifier son état-civil en empruntant au *Pueli* ses caractères distinctifs.

En outre, pour colorer son refus de communiquer le type du *pallidipennis*, M. Pic indique que son espèce est représentée par un exemplaire unique. (Je glisse sur cette galéjade que tout le monde peut aller le contempler chez lui).

Il est bien étonnant que le *pallidipennis*, dont la localité « *Maillot* » est indiquée pour la première fois seize ans après sa découverte, ne soit jusqu'à aujourd'hui représenté que par un seul exemplaire, les *Ernobius* vivant toujours en colonies parfois nombreuses.

Mais ce qui est plus étonnant, c'est que, n'ayant que ce type unique sous les yeux, M. Pic a pu affirmer que l'espèce était variable !

On peut désormais se rendre compte de la façon consciencieuse avec laquelle les descriptions et affirmations de M. Pic sont établies.

La cause est entendue. A nos collègues de conclure.

H. Lavagne.

NOTES SUR DIVERS SCARABÆIDES

PRIS DANS LE SUD-OUEST DE LA FRANCE

Je crois intéressant de signaler quelques scarabæides capturés par moi-même cette année à Royan (Charente-Inférieure).

Ayant invité notre collègue A. Hoffmann à jeter un coup d'œil sur mes chasses, il put constater la trouvaille d'*Onthophagus taurus* var. *alternans* (Orb.).

C'est la première fois, je crois, que cet insecte est signalé de France, n'étant connu que du Maroc ou de l'Ouest Algérien. Cinq exemplaires pris à Royan, au mois de juin dernier, se trouvaient en compagnie du type et de l'*Onthophagus urus* (Ménét.).

L'abondance de l'*Onthophagus ruficapillus* (Brull.), pris au même

endroit, me fait supposer que ce petit coprophage n'est pas très rare sur le littoral, c'est un insecte qui semblait localisé dans la région méditerranénne.

Une quinzaine d'*Onth. grosse-punctatus* (J. Müll.) ont été pris également à Royan ; ce dernier onthophage se trouve parfois avec l'*Onth. ovatus* (Lin.), dont il diffère suffisamment pour constituer une espèce distincte (1). Il paraît rechercher le sable fin et son apparition semble un peu plus tardive que celle de l'*Onth. ovatus* (Lin.).

En outre, j'ai réussi à prendre, avec sept exemplaires du *Callicnemis Latreillei*, deux *Onthophagus nuchicornis* var. *vulneratus* et un *Aphodius 4-guttatus* (Herbst) var. *astaurus* (La Fuente). Cette variété est connue surtout d'Espagne. René Lebon.

NÉCROLOGIE

† M. Antoine Grouvelle, un de nos plus anciens abonnés, membre honoraire de la Société entomologique de France, est décédé le 9 juin 1917, à Neuilly-sur-Seine, à l'âge de 74 ans. Spécialisé dans l'étude des Coléoptères clavicornes, il a publié sur cette famille difficile d'excellents travaux qui lui vaudront une place très honorable parmi les maîtres de l'entomologie française. Il sera particulièrement regretté, car sa serviabilité égalait sa compétence.

† On annonce aussi la mort de M. le commandant P. Xambeu, auteur de divers travaux sur les larves de Coléoptères, décédé le 9 juin 1917, à Ria (Pyrénées-Orientales), à l'âge de 80 ans.

† M. Max Standfuss, de Zürich, membre honoraire de la Société entomologique de France, connu par ses recherches expérimentales sur la variation des Lépidoptères, est mort en juillet 1917.

† M. E. A. Göldi, membre de la même Société, est mort à Berne, le 5 juillet dernier. Il s'intéressait à la faune entomologique du Brésil.

† M. Louis Aubail, membre de la Société entomologique de France, est mort des suites de ses blessures, le 16 août 1917, à Saint-Mandé.

† M. Gaston Allard, membre de la Société entomologique de France, est décédé à Angers, le 5 janvier dernier, à l'âge de 80 ans. Il s'intéressait aux Coléoptères d'Europe.

† Nous avons appris aussi la mort de M. G. A. Baer, membre de la Société entomologique de France, décédé à Paris, le 13 janvier 1918, à l'âge de 79 ans. D'origine suisse, G. Baer avait quitté Paris en 1867 pour s'installer à Manille, où il est resté jusqu'en 1882. Revenu en France, il a été secrétaire-adjoint de la Société de 1886 à 1896 ; puis est parti pour le Pérou, où il est resté jusqu'en 1898. A son retour des îles Philippines, il a publié, en 1886, dans les *Annales de la Société entomologique*, un Catalogue des Coléoptères de ces îles.

(1) Voir *Scarabæides du Bassin de la Seine* (Bedel), page 31.

† Un de nos plus anciens abonnés, M. Elie Grandjean, notaire à Urçay (Allier), est mort récemment. Il étudiait les Coléoptères de France. Nous avons aussi appris le décès de M. le Dr Lallier, qui avait failli être victime d'un accident à son retour d'Australie.

† Nous apprenons la mort du commandant L. Thouvenin, officier de la Légion d'honneur, décédé à Tlemcen, le 12 mai 1918. Il collectionnait les Coléoptères.

PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS

Au moment où les armées de la France et des nations alliées assurent le triomphe définitif du droit et de la liberté, nous réunissons dans un même hommage de gratitude et d'admiration tous les artisans de cette victoire à laquelle ont participé un si grand nombre de nos collègues.

Les heures que nous vivons sont les plus grandes de notre histoire; elles sont pleines d'allégresse, puisque le succès couronne enfin un effort surhumain de plus de quatre années et que notre pays va pouvoir reprendre, dans une paix féconde, le cours de ses glorieuses destinées; mais elles sont empreintes aussi de tristesse, quand nous songeons à la multitude de ceux qui ont fait le sacrifice de leur vie pour la plus juste des causes, et ces nobles victimes ont été nombreuses parmi les adeptes de notre science.

Nous saluons avec la joie la plus vive la délivrance de nos territoires envahis et dévastés, le retour de nos chères provinces, l'Alsace et la Lorraine, au foyer de la Mère Patrie; nous nous réjouissons enfin très cordialement de la libération prochaine de nos collègues mobilisés qui, après avoir donné l'exemple des plus hautes vertus militaires ou civiques, vont pouvoir reprendre avec une nouvelle ardeur les études si pleines de charme auxquelles la mobilisation les avait arrachés.

Nous espérons nous-même pouvoir assurer plus de régularité à nos publications et donner bientôt à l'impression celles qui allaient paraître quand la guerre a éclaté.

Ceux de nos abonnés avec lesquels nous sommes restés en correspondance savent quelles difficultés nous avons eu et nous avons encore à surmonter; elles résultent surtout de l'augmentation considérable des frais d'impression, de la pénurie de main-d'œuvre et de la crise du papier, mais elles ne tarderont pas sans doute à s'aplanir et nous nous efforcerons alors de rattraper le temps perdu et de réaliser plus rapidement notre programme.

En raison de la hausse énorme qui s'est produite sur les papiers, il est probable qu'un nouveau relèvement du prix de l'abonnement s'imposera à partir du volume XXV. Nous espérons que nos abonnés voudront bien l'accepter. Une décision ne pourra être prise à cet égard que lorsqu'une stabilisation des prix se sera produite. En attendant, les tarifs des annonces et des tirages à part seront doublés jusqu'à nouvel ordre.

Plusieurs entomologistes des régions envahies ont perdu leurs collections par suite de la guerre et il est à craindre qu'après cette perte irréparable, ils ne se laissent aller au découragement et ne renoncent à leurs études.

Un de nos collègues, M. L. Puel, nous a demandé s'il ne serait pas possible de leur venir en aide en mettant à leur disposition toutes les ressources de nos doubles, en plus des dons particuliers prélevés sur les longues séries des collections.

Nous ne pouvons qu'applaudir à cette initiative généreuse et nous ferons notre possible pour faciliter la réalisation de ce projet.

Il suffirait pour cela de nous adresser des listes de disponibilités utilisables comme matériel de base de collection. Nous les communiquerions à ceux qui nous seraient signalés comme ayant subi une perte matérielle de quelque importance et nous laisserions à chacun le soin de secourir le collègue ou l'ami selon ses moyens.

Il est bien entendu que l'on pourrait comprendre parmi les sinistrés les entomologistes belges et italiens, s'il y en a.

Le Comité d'Etudes, qui avait cessé ses fonctions pendant les hostilités, va être reconstitué. Il comprendra sans doute la plupart des spécialistes qui en faisaient déjà partie et nous pouvons même compter sur des adhésions nouvelles :

M. H. Lavagne, avocat, 1, rue Aiguillerie, Montpellier, en fera partie pour l'importante famille des *Staphylinides* (sauf *Aléochariens*).

M. le Dr Auzat, 12, avenue Trudaine, Paris (9e), se charge de la détermination des *Histérides paléarctiques*.

Nous les prions d'agréer tous nos remerciements.

Nous rappelons que, pour avoir recours au Comité d'Etudes, il est nécessaire de nous demander une carte justifiant de la qualité d'abonné et que tous les frais de correspondance et d'envoi à l'aller et au retour doivent être remboursés.

— M. Maurice Lambertie, 17, rue des Faures, Bordeaux, préparant le *Catalogue des Coléoptères du Sud-Ouest* (Hautes et Basses-Pyrénées, Landes, Lot-et-Garonne, Haute Garonne, Gironde et Ariège), désire des renseignements sur l'habitat, les mœurs, etc.

— M. J. Clermont, 162, rue Jeanne-d'Arc-prolongée, Paris (13e), est sur le point de publier un *Catalogue raisonné des Coléoptères du Gers avec notes sur les Coléoptères du Lot-et-Garonne, Haute-Garonne, Landes*. Ce travail très important est le résultat de plus de vingt années de recherches dans ces riches régions du Sud-Ouest. Le catalogue Delherm de Larcenne (1877) est resté inachevé et notre collaborateur entreprend la publication d'un travail neuf et original en rapport avec les exigences de la science moderne. Il serait très reconnaissant aux entomologistes qui pourraient lui fournir des renseignements sur la faune de ces régions. Il aurait grand intérêt à connaître les détenteurs des collections de Coléoptères Delherm de Larcenne, de Gimont (Gers), H. Lucante, de Lectoure (Gers), Paul Baudüer, de Sos (Lot-et-Garonne), surtout en ce qui concerne les *Cerambycidæ*, *Curculionidæ*, *Lariidæ*. *Chrysomelidæ*, *Coccinellidæ* et *Erotylidæ*.

17. **quadrisignatus** Bach, Käferf. Deutschl., I, 1851, 389; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 383; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 284; Best. Tab., 1890, 224; Ganglb., IV, Hydrophil., 172; ? *Demoulini* Mathieu, Ann. Soc. Ent. Belg., II, 1858, 34; *dorsalis* Crotch, The Entomologist, III, 1866, 111; Fowl., Col. Brit. Isl., I, 237, nec Marsh.

Oblong, peu convexe. Tête et corselet d'un bronzé un peu violâtre, étuis d'un brun bronzé, parés chacun de deux ou trois grandes taches plus pâles, l'une vers le quart sur le milieu, l'autre avant l'extrémité près de la suture; parfois ces taches unies en une longue bande claire; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé; dessous du corps d'un noir mat. Sillon de la tête évasé, élargi en avant. Corselet planiuscule; sillons internes fortement flexueux, subanguleux, les externes non parallèles au bord latéral, plus éloignés de lui en avant qu'en arrière; côtes toutes chargées de granules ombiliqués, les internes toutefois plus faiblement; côtés régulièrement arqués de la base au sommet. Étuis non ou à peine ensellés derrière la base, grossièrement striés-ponctués; interstries à peine convexes, les impairs faiblement plus élevés que les autres.

---

tableau analytique étant ceux du *brevipalpis* Bedel, j'ai cru préférable d'adopter cette dernière dénomination, qui est la plus généralement admise. Le vrai *griseus* Herbst serait, suivant Ganglbauer, assimilable au *discrepans* Rey.

Il est à remarquer que la description que Ganglbauer donne du *brevipalpis* Bedel, qu'il dit d'ailleurs être très variable, ne concorde pas absolument avec le tableau de M. des Gozis et avec celui de l'auteur sur un point important : la forme du pronotum. Voici cette description (Ganglb., l. c., p. 172):

Helophorus brevipalpis Bed. — Ressemble au *granularis*, en diffère par l'article terminal des palpes maxillaires symétriquement fusiforme, les sillons dorsaux internes du corselet beaucoup plus fortement et anguleusement arqués en dehors au milieu, les étuis plus convexes, plus ou moins distinctement ensellés au tiers antérieur près de la suture, à stries ponctuées plus fortes, à dessin plus ou moins varié, et par les tarses plus courts.

Forme et coloration très variables. Chez la forme typique la plus répandue la tête et le corselet d'un vert ou d'un vert-bleu métalliques, parfois entièrement pourpre ou cuivreux; corselet le plus souvent bordé de testacé antérieurement et latéralement; élytres ordinairement d'un gris-testacé, tachetés de brunâtre ou de noirâtre, plus rarement uniformément d'un jaune-brunâtre, avec une tache commune noire en pointe de flèche après le milieu de la suture et de chaque côté de celle-ci une tache longitudinale noire; funicule des antennes, palpes maxillaires et pattes d'un jaune-testacé, sommet des palpes maxillaires et des articles des tarses rembruni ou entièrement brunâtre. Tête densément granulée-ridée ou à ponctuation aréolée; front marqué d'un sillon évasé en avant. Article terminal des palpes maxillaires plus ou moins épais, mais symétriquement fusiforme. Corselet un peu plus étroit que les élytres, légèrement arrondi sur les côtés avant le milieu, rétréci en ligne droite ou à peine sinué-rétréci en arrière; ses bourrelets dorsaux médians et internes légèrement convexes, les externes plans, sillons dorsaux internes assez fortement recourbés en dehors, obtusément angulés au milieu et tous les bourrelets dorsaux granulés ou à ponctuation plus ou moins nettement aréolée au milieu. Étuis plus ou moins ensellés au tiers antérieur près de la suture, fortement ponctués-striés, avec les intervalles des stries légèrement convexes, les alternes souvent un peu surélevés vers le sommet et une rangée de points très fins sur les intervalles.

Long. 2 1/2 à 3 mm. E. B.

Long. 3 à 3 1/2 mm. Angleterre ; Allemagne ; Autriche ; Bosnie. Hollande : Bunde, juillet (Leesberg) ; Belgique ; Ridderborn, Maeseyck, Grand-Bigard (de Borre) ; Somme (Bedel) ; Aisne : forêt de Villers Cotterets (de Buffévent) ; Var : Ste-Baume (Abeille de Perrin) ; Suisse : Alpes fribourgeoises (Guillebeau), Bâle (Puton) ; eaux douces, régions froides. (TR.)

Obs. — Extrêmement voisin de certaines variétés de *viridicollis* Steph. et peut-être à réunir avec cette espèce. S'en éloigne peut-être toutefois par les étuis moins parallèles, plus ovales, les points des stries plus grossiers, plus écartés, moins nombreux, les interstries impairs un peu plus élevés, les étuis à impression enselliforme peu marquée ou nulle, etc. (1)

Se réunirait, d'après FAUVEL, à *dorsalis* Marsh. (2)

18. **crenatus** Rey, Revue d'Entom., III, 1884, 268 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 377 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 249 ; Best. Tab., 1890, 209 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 171.

Suballongé, subparallèle. D'un bronzé obscur un peu brillant, avec le dessous du corps d'un noir mat ; palpes, antennes et pattes d'un roux de poix, le bout des palpes et des tarses un peu rembruni. Palpes maxillaires très longs, leur deuxième article aussi long que le dernier. Sillon de la tête sublinéaire, non évasé en avant. Corselet planiuscule, aussi large que les étuis en avant où il est fortement dilaté-arrondi ; sillons internes distinctement subangulés vers le milieu, les externes non parallèles au bord latéral, plus éloignés de lui en avant qu'en arrière ; toutes les côtes fortement granulées-ombiliquées ; côtés subsinueusement rétrécis au-devant des angles postérieurs. Étuis suballongés, subparallèles jusqu'après le milieu, non visiblement ensellés, fortement striés-ponctués ; interstries convexes, crénelés, égaux.

Long. 4 à 4 1/2 mm. Angleterre ; Allemagne ; Autriche ; Haute-Italie. Seine-et-O. : Le Raincy (Dongé) ; Finistère : Morlaix, Kérozar-en-Ploujean, rare (Hervé) ; Loire-Inf. : assez commun dans toutes les mares et tous les ruisseaux (Péneau) ; Isère : Entre-Deux-Guiers (Planet) ; Suisse (Ganglbauer) ; dans les eaux douces ; printemps, été. (R.)

Obs. — Quelques auteurs font du *crenatus* une variété à étuis métallisés du *dorsalis*. Je ne le connais pas en nature et ne puis me prononcer ; mais les caractères que donnent REY et SEIDLITZ me paraissent valider l'espèce. (C'est aussi l'avis de M. FAUVEL).

---

(1) GANGLBAUER (l. c.) insiste sur les caractères qui différencient, d'après lui, les deux espèces ; ces caractères peuvent se résumer ainsi : Élytres un peu plus convexes, ensellés au tiers antérieur, leurs stries ponctuées beaucoup plus fortes, leurs intervalles plus étroits et plus convexes, les tarses un peu plus longs. Le dessin des élytres est aussi différent.

(2) Suivant les notes de M. DUBOURGAIS (dont les indications étaient contrôlées par M. FAUVEL), *dorsalis* Marsh. = *quadrisignatus* Bach ; de sorte que les mentions de localités du Calvados et de la Seine-Inférieure, données par cet entomologiste, pourraient bien ne pas se rapporter au *dorsalis*. E. B.

19. **viridicollis** Steph., Ill. Brit., II, 1828, 112; Ganglb., Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1901, 318; IV, Hydrophil., 169; *aquaticus* Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 195; *granularis* var. B. *obscurus* Muls., ibid.; *æneipennis* Thoms., Oefv. Vet. Ac. Förh., 1853, 43; Skand. Col., II, 81, X, 303; Opusc. Ent., III, 1870, 327; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 1881, 300, 323; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 283; Best. Tab., 1890, 225; *planicollis* Thoms., Opusc. Ent., III, 1870, 327; Kuw., l. c., 283, 225; *arcuatus* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 378; Kuw., l. c., 285, 221; *obscurus* Rey, l. c., 1885, 384; Kuw., l. c., 284, 227; *Seidlitzi* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 261, 1886, 283; Best. Tab., 1890, 226; *granularis* var. *impressus* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 282; *balticus* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 138, 283; Best.Tab., 1890, 226; var. *longulus* Kuw., l. c., 284; var. *Krüperi* Kuw., l. c.; var. *shetlandicus* Kuw., l. c.

Oblong. Tête et corselet bronzés; étuis d'un testacé obscur à reflet métallique verdâtre très accentué, tantôt sur toute leur surface (type), tantôt à la suture seulement (v. *monticola*); généralement deux petites taches noires près de la suture; antennes, palpes et tibias testacés, cuisses un peu rembrunies, tarses bruns ou parfois submétalliques; dessous du corps d'un noir mat. Palpes maxillaires de longueur normale, le deuxième article plus court que le dernier. Sillon de la tête élargi évasé en avant. Corselet planiuscule, faiblement dilaté-arrondi en avant; sillons internes distinctement subangulés vers le milieu (rarement simplement flexueux), les externes non parallèles au bord latéral, plus éloignés de lui en avant qu'en arrière, toutes les côtes granulées, ombiliquées, les internes toutefois plus faiblement ou obsolètement; côtés tantôt subsinueux au-devant des angles postérieurs, tantôt arqués régulièrement. Étuis oblongs, subparallèles jusque près du milieu, visiblement ensellés après la base, mais plus ou moins fortement selon les individus, parfois peu sensiblement (v. *simplex*), assez fortement striés-ponctués ou fortement (v. *subcrenatus*); interstries presque plans, assez larges (type), ou convexiuscules, étroits (v. *subcrenatus*), tous égaux.

Long. 3 à 4 mm. Europe septentrionale et centrale; région méditerranéenne. Toute la région franco-rhénane; mares et ruisseaux, surtout dans les régions montagneuses; toute l'année. (c.)

Obs. — Très variable, comme on le voit par la description. Le sillon médian du corselet n'est pas élargi en fossette dans le type; il l'est un peu dans la var. *subarcuatus*, du midi de la France, qui offre en outre parfois un éclat pourpré (var. *purpuratus*).

La var. *longulus* Kuw. se rapporte à des exemplaires de 2,8 à 3,5 mm. de longueur avec quelques macules claires sur le fond sombre de l'élytre, distribuées comme chez le *4-signatus* Bach. Suture élytrale fortement relevée, surtout en arrière. Interstries généralement plans. Le reste comme chez le type. — Espagne; Portugal; Sardaigne.

La var. *Krüperi* Kuw. est de Grèce.

La var. *shetlandicus* Kuw. paraît spéciale aux îles Shetland.

20. **arcuatus** Muls., Hist. nat. Col. Fr., Palpic., 1844, 36 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 169.

Oblong-ovale. Tête et corselet d'un bronzé obscur un peu verdâtre ; étuis bruns ou d'un châtain foncé, notés de deux petites taches nébuleuses ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé ; dessous du corps d'un noir mat. Sillon de la tête non ou à peine élargi-évasé en avant. Corselet planiuscule ; sillons internes légèrement flexueux, les externes non parallèles au bord latéral, plus éloignés de lui en avant qu'en arrière ; toutes les côtes granulées-ombiliquées, les internes toutefois plus faiblement ; côtés sensiblement et régulièrement arqués. Étuis ovales-oblongs, arqués dès les épaules, visiblement ensellés après la base, assez fortement striés-ponctués ; interstries subconvexes, surtout les extérieurs, tous égaux.

Long. 3 1/2 à 4 mm. Savoie : Aix-les-Bains (Mulsant). (TR.)

Obs. — Je ne vois guère, d'après la description, en quoi cette espèce diffère du *strigifrons* Thoms., de Finlande et de Laponie, sauf peut-être que ce dernier a le corselet plus bombé, comme chez *pumilio* par exemple, auprès de qui le range SEIDLITZ. (1) Ne serait, d'après FAUVEL, qu'une var. d'*obscurus*.

21. **asperatus** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, XXXI, 1885, 19, 379 ; *umbilicollis* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 310, 1886, 249 ; Best. Tab., 1890, 209.

---

(1) GANGLBAUER (l. c.) le rapproche, comme espèce propre, de *crenatus* et de *quadrisignatus* et le compare au *viridicollis*. Voici la description qu'il en donne :

Helophorus strigifrons Thoms., Skand. Col., X, 1868, 308 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 248 ; Best. Tab., 1890, 204.

Ressemble aux grands exemplaires du *viridicollis*, dont il diffère par la forme du corps beaucoup plus convexe, le sillon du front non ou faiblement élargi en avant, le corselet plus convexe en arrière, les stries ponctuées plus fortes et les intervalles des étuis plus convexes. Tête et corselet d'un bronzé foncé, souvent avec reflet vert ou violet, corselet parfois avec bordure latérale testacée, élytres d'un brun bronzé foncé, ou vert métallique, ou brun-rouge avec reflet métallique faible ou indistinct et alors avec une tache sagittée nettement indiquée après le milieu de la suture et une tache allongée noirâtre de chaque côté de celle-ci ; antennes, palpes et pattes rouge-brunâtre, le sommet des articles onguligères et des palpes maxillaires noirâtre. Tête densément granulée et ponctuée-aréolée, avec sillon frontal étroit, profondément creusé, non ou peu élargi-évasé en avant. Corselet tantôt plus large que les étuis aux épaules, plus fortement arrondi sur les côtés et sinué après les angles antérieurs, tantôt plus étroit, plus faiblement arrondi sur les côtés et non ou à peine sinué après les angles antérieurs, plus convexe en arrière au milieu du disque et graduellement aplani en avant, avec les sillons dorsaux internes arrondis un peu après le milieu et recourbés en angle obtus en dehors, granulé sur les bourrelets externes, à ponctuation aréolée ou obtusément aréolée sur les internes. Étuis un peu ou notablement moins allongés que chez *viridicollis* et beaucoup plus convexes que chez ce dernier, plus faiblement ou indistinctement déprimés au tiers antérieur près de la suture, très grossièrement ponctués-striés, avec les intervalles des stries étroits, convexes, les impairs généralement plus surélevés que les pairs et sur ces intervalles une rangée de points excessivement fins, peu visibles.

Long. 3 à 4.3 mm. Nord de l'Europe ; nord de l'Allemagne ; Russie centrale ; Hollande : Breda, décembre (Bosscha), Cuyk (ter Haar), Winterswijk, juillet (Everts). E. B.

Oblong, subparallèle. Tête et corselet d'un bronzé-verdâtre obscur; étuis d'un roux-châtain, notés de deux petites taches nébuleuses; palpes, antennes et pattes testacés; dessous d'un noir mat. Sillon de la tête non ou à peine élargi-évasé en avant. Corselet planiuscule; sillons internes assez fortement flexueux, les externes non parallèles au bord latéral, plus éloignés de lui en avant qu'en arrière; toutes les côtes fortement et également granulées-ombiliquées; côtés arqués en avant, subsinués en arrière au-devant des angles. Étuis oblongs, subparallèles jusqu'au milieu, visiblement ensellés après la base, fortement striés-ponctués; interstries subconvexes, surtout les extérieurs, tous égaux.

Long. 3 1/2 à 4 mm. Sud de l'Allemagne; Autriche; Haute-Italie; Suisse; Hollande: Suyskill, avril (v. d. Broek); Belgique: Ridderborn (de Borre); Allier: Montluçon (!); Jura (Puton); Marne: Reims (Lajoye); Suisse: Alpes fribourgeoises (Rey). (AR.)

Obs. — Me paraît n'être qu'une var. de *obscurus*, dont REY le dit en effet très voisin. Ne s'en distingue que par l'absence de reflet bronzé sur les étuis; tous les autres caractères invoqués par REY, granulation thoracique, profondeur des stries, étant absolument illusoires. (FAUVEL, lui, le réunit au *crenatus*).

22. **dorsalis** Marsh., Ent. Brit., 1802, 410; Steph., Ill. Brit., II, 1829, 112, pl. XIV, f. 1; Muls., Palp., 1844, 40; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 380; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 249; Best. Tab., 1890, 203; Ganglb., IV, Hydrophil., 170; *Mulsanti* Rye, Brit. Beetl., 255; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 300, 322; Fowl., Col. Brit. Isl., I, 239; var. *fulgidicollis* Motsch., Schrencks Reisen, II, 1860, 105; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 382; Kuw., Best. Tab., 1890, 212; *asturiensis* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 262; var. *emaciatus* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 249; Best. Tab., 203.

Suballongé, subparallèle. Tête et corselet d'un vert métallique plus ou moins cuivreux, le corselet offrant le bord antérieur et souvent les latéraux jaune pâle; étuis d'un gris-testacé clair ou nébuleux, offrant le plus souvent une tache blanchâtre sur le troisième interstrie et quelques petits traits noirs surtout sur le même intervalle en arrière du milieu (rarement ces taches nulles: v. *fulgidicollis* Motsch.); palpes, antennes et pattes d'un testacé pâle; dessous d'un noir de poix mat. Sillon de la tête élargi-évasé en avant. Corselet planiuscule; sillons internes fortement flexueux, les externes non parallèles au bord latéral, plus éloignés de lui en avant qu'en arrière, le sillon médian élargi au milieu en fossette; toutes les côtes granulées-ombiliquées, les internes plus faiblement, leur granulation subécrasée; côtés insensiblement et régulièrement arqués. Étuis suballongés, subparallèles jusqu'aux deux tiers, visiblement ensellés après la base, très fortement striés-ponctués; interstries étroits, convexiuscules, les alternes très légèrement plus élevés que les autres.

Long. 3 3/4 à 4 1/2 mm. Région méditerranéenne; côtes de France et d'Angleterre. Hollande: Naarden, juillet (Veth), Breda (Bosscha); Seine-

Inf. : Le Hâvre (Guède), Harfleur (Sédillot) ; Calv. : Fresney-le-Puceux, forêt de Cinglais, Moulines, Pont-l'Évêque (Fauvel, Dubourgais) ; Finistère : Ploujean (Hervé) ; Loire-Inf. : région maritime, printemps et été (Péneau) ; Puy-de-D. (Bruyant), Pionsat (!) ; Allier (Béguin), Montluçon (!), bords de la Sioule (du Buysson) ; Pyr.-Or. : Collioure, dans le Douy et le Ravanet (Mayet) ; Aude : Carcassonne, Trèbes (Gavoy) ; Hérault : Vendres, Cette, palus de Gramenet, étang de Pérols, etc. (Mayet) ; B.-du-Rh. : Camargue (Fagniez, Puel) ; Albaron, Vaccarès, Faraman (Chobaut), Aix, canal du Verdon (Abeille de Perrin, Achard), Rognac (Caillol, Chobaut), Marignane (Rey), Marseille (Abeille de Perrin) ; Var : Hyères (Rey, Abeille de Perrin), Fréjus (Rey, Dauphin), St-Raphaël ; Alp.-Mar. : Cannes (Abeille de Perrin), La Bocca, Antibes, barre de la Brague (Ste-Claire Deville) ; zone maritime, surtout dans les eaux marines, aussi dans les eaux douces et bourbeuses ; il est attiré le soir par les lumières ; avril à octobre. (TR.)

Obs. — Malgré l'affirmation de SEIDLITZ que le *dorsalis* de MARSHAM ne peut être interprété sûrement, je ne crois pas qu'on puisse ne pas le rapporter à la présente espèce, en présence de l'affirmation de REY (Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, T XXI, 380, note) que MULSANT a vu, par CURTIS, trois types anglais de MARSHAM et que les *dorsalis* des deux auteurs sont bien identiques.

Obs. 2° — La var. *emaciatus* Kuw. est fondée sur des exemplaires à corselet non bombé en arrière.

Obs. 3° — Le *fulgidicollis* Mots. est un variété légère, à étuis presque sans taches et à corselet plus cuivreux. (1)

23. **affinis** Marsh., Entom. Brit., 1802, 409 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 300, 323 ; Fowler, Col. Brit. Isl., Vol. I, 1887, 239 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 168 ; *dorsalis* Erichs., Käf. Mk. Brandbg., 196 ; *granularis* var. *minutus* Muls., Palp., 1844, 37, ex parte ; *Erichsoni* Bach, System. Verz. Käf. Deutschl., 1866, XI ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1885, 261, 1886, 250 ; Best. Tab., 1890, 212 ; *griseus* Thoms., Skand. Col., II, 80, X, 303 ; *minutus* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 387 ; *granularis* var. *affinis* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 282 ; Best. Tab., 1890, 222.

Suballongé, subparallèle. Tête et corselet d'un vert cuivreux à sillons généralement dorés ou pourpres, parfois entièrement cuivreux ; le bord antérieur et les côtés du corselet le plus souvent testacé pâle ; étuis d'un

(1) Suivant GANGLBAUER (IV, *Hydrophil.*, 167) le *fulgidicollis* Motsch. serait une espèce propre très proche de l'*affinis* Marsh., dont elle ne différerait que par la taille beaucoup plus grande, les étuis plus allongés, un peu moins ventrus après le milieu, à stries beaucoup plus grossièrement ponctuées et par les pattes plus longues et plus fortes, notamment les tibias plus longs. — Espagne ; Algérie ; France méridionale. Hérault : Cette (Mayet) ; B.-du-Rh. : Camargue, Albaron (Puel, Chobaut), mare de Barbentane (Chobaut), Aix, canal du Verdon (Abeille de Perrin, Achard), Marignane (Rizaucourt) ; Var : Hyères, Fréjus (Rey) ; Vaucl. : Morières, détritus du canal Crillon, mare de Védènes, marais d'Aramon (Chobaut) ; mêmes conditions que *dorsalis* ; eaux saumâtres, aussi eaux douces stagnantes ; surtout zone maritime ; printemps. (AR.) E. B.

gris-testacé, notés de deux points noirs ou bruns sur les troisième et septième interstries ; antennes, palpes et pattes testacés ; dessous du corps d'un noir fuligineux. Sillon de la tête élargi-évasé en avant Corselet planiuscule, pas plus large au point maximum que les épaules. Sillons internes étroits, subangulés en avant du milieu, les externes subparallèles au bord latéral, un peu inclinés en dehors en avant, de manière à devenir plus rapprochés de l'angle que du sillon interne ; toutes les côtes granulées-ombiliquées, les internes toutefois bien plus faiblement ; côtés presque droits, à peine arqués. Étuis suballongés, subparallèles, non ensellés, assez finement striés-ponctués, interstries plans, bien plus larges que les stries, tous égaux.

Long. 2 1/2 à 3 1/2 mm. Répandu dans la plus grande partie de l'Europe. Hollande : Blijenbeek (Wasmann), Hoek v. Holland (Everts), Breda (Heylaerts) ; Belgique : St-Gilles (de Borre) ; Alsace : Wissembourg (Wencker) ; Calv. : Fresney-le-Puceux, Fontenay-le Marmion, forêt de Cinglais et de Touques, Bayeux, Dives, Cabourg, Merville, Percy, Ouilly-le-Basset (Dubourgais) ; toute la Normandie, par places ; tout le bassin de la Seine (Bedel) ; Manche : mare de Bouillon (Gadeau de Kerville) ; Aisne (Cordier) ; Seine-et-M. : Fontainebleau (Guédel) ; Finistère : commun (Hervé) ; Auvergne (Bruyant) ; Gers : Lectoure (coll. Auzat) ; Hérault : palus de Gramenet Vendres (Mayet) ; Aude : mares et petits ruisseaux, commun (Gavoy) ; B.-du Rh. : Camargue, Albaron (Puel, Chobaut), Aix, canal du Verdon (Abeille de Perrin, Achard), Marseille (Abeille de Perrin) ; Var : Ste-Baume (Lombard), Bagnols (Azam), Fréjus (Rey) ; Alp.-Mar. : col de Crousette, près le Mont Mounier (Ste Claire Deville) ; Vaucl. : Avignon, crues du Rhône, Morières (Chobaut), Bédarrides (de Buffévent) ; Ain (Guillebeau) ; Vosges : Remiremont (Bourgeois), Épinal (Ste-Claire Deville) ; Valais et confins : près du pont de fer au-dessus de Dorénaz, pas rare, Guercet, mares, et aux Champagnes de Fully (Favre) ; eaux stagnantes ou peu courantes, terrains découverts ; mars à novembre. (AC.)

Obs. — La var. *semifulgens* Rey a l'avant-corps entièrement cuivreux doré, les côtes internes à granulations indistinctes, remplacées par une simple ponctuation. — Htes-Pyr. : Tarbes (Pandellé) ; Aude : Carcassonne, Sallèles-Cabardès, étang de Marseillette (Gavoy). (AR.)

24. **griseus** Herbst., Käf., V, 143, t. XLIX, f. 12 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 196 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 168 ; *lapponicus* Thoms., Oefv., Vet. Ac. Förh., 1853, 42 ; Skand. Col., II, 80, X, 302 ; Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 285 ; Best. Tab., 1890, 218 ; *lateralis* Torre, Ber. Linz., 1877, 70 ; *discrepans* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXI, 1885, 19, 389 ; *granularis* var. *elongatus* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 282 ; *elongatus* Kuw., Best. Tab., 1890, 218 ; *Jakowlewi* Semen., Hor Soc. Ent. Ross., 1889, 89.

Suballongé, subparallèle. Tête et corselet d'un bronzé souvent verdâtre, le deuxième parfois finement marginé de testacé à l'extrême bord latéral, le bord antérieur toujours concolore ; étuis d'un testacé ferrugineux, maculés d'une seule tache juxta-suturale noire ; palpes, antennes et pattes

testacés ; dessous du corps d'un noir fuligineux. Sillon de la tête élargi-évasé en avant. Corselet planiuscule, plus large à son point maximum que les épaules ; sillons internes étroits, médiocrement flexueux au milieu, les externes non parallèles au bord latéral, aussi rapprochés en avant du sillon interne que de l'angle antérieur ; toutes les côtes granulées-ombiliquées, les internes toutefois plus faiblement, à granulation écrasée ; côtés légèrement, mais visiblement arqués. Étuis suballongés, non ensellés, assez fortement striés-ponctués ; interstries assez étroits, pas ou à peine plus larges que les stries, convexiuscules, surtout les alternes, subégaux.

Long. 2 3/4 à 3 1/2 mm. Répandu dans la majeure partie de l'Europe. Hollande : Breda (Heylaerts), Zutphen (v. Essen), Laag Soeren (Everts) ; Belgique : St-Gilles, Hastière (de Borre) ; Alsace : Strasbourg, La Robertsau, dans un étang, en mai, Mutzig (Scherdlin) ; Indre-et-L. : Tours ; Gers : Lectoure (coll. Auzat) ; Htes-Pyr. : Tarbes (Pandellé) ; Pyr.-Or. : Collioure, dans le Douy et le Ravanet (Rey, Mayet) ; Hte-Gar. : Toulouse, détritus de la Garonne, peu commun (Marquet) ; Aude : Carcassonne : un ex. sous détritus d'inondations, au bord de l'Aude, Marseillette, Jouarres Rennes-les-Bains, (Gavoy) ; B.-du-Rh. : Aix ; Vaucl. : l'Oseraie, crues du Rhône, Védènes, Morières (Chobaut) ; Drôme (Ravoux) ; Vosges : Remiremont (Bourgeois). Épinal (Ste-Claire Deville) ; T de Belf. : La-Chapelle-sous-Rougemont (Umhang) ; eaux stagnantes, détritus d'inondations ; printemps, été. (R.)

Simple var. du *granularis* suivant M. Fauvel.

25. **granularis** Linn., Fn. Suec., ed. 2, 1761, 214 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 195 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 300, 323 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 390 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 222 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 169 ; *flavipes* Fabr., Ent. Syst., I, 205 ; Sturm, Ins. Deutschl., X, 37 ; *granularis* var. C. *granularis*, ex parte, Muls., Palp., 1844, 37 ; *brevicollis* Thoms., Skand. Col., 7, X, 307 ; *granularis* var. *brevicollis* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 282 ; Best. Tab., 1890, 223 ; *granularis* var. *latus* Kuw., Wien. Ent. Zeit., 1886, 282 ; Best. Tab., 1890, 223 ; var. *opacus* Kuw., l. c.

Oblong, subcylindrique. Tête et corselet bronzés ou cuivreux, le second souvent bordé en avant et sur les côtés de testacé ; étuis d'un testacé-grisâtre plus ou moins obscur, le plus souvent maculés de deux points nébuleux ou noirâtres plus ou moins foncés ; antennes, palpes et pattes d'un testacé-roussâtre, tarses souvent obscurs ; dessous du corps d'un noir fuligineux. Sillon de la tête élargi-évasé en avant. Corselet planiuscule, plus large à son point maximum que les épaules ; sillons internes étroits et faiblement flexueux au milieu, les externes non parallèles au bord latéral, aussi rapprochés en avant du sillon interne que de l'angle antérieur ; toutes les côtes presqu'également granulées-ombiliquées ; côtés légèrement, mais visiblement arqués. Étuis oblongs, non ensellés, assez fortement striés-ponctués ; interstries étroits, pas plus larges que les stries, convexiuscules, égaux.

Long. 2 à 3 1/4 mm. Répandu dans la plus grande partie de la région paléarctique. Toute la région franco-rhénane ; moins commun cependant

que *viridicollis* et *brevipalpis* ; eaux stagnantes, sur les plantes aquatiques ou sur les objets flottants, surtout dans les mares froides et sous bois et dans les détritus encore humides des mares desséchées ; mars à octobre. (c.)

Le *brevicollis* Thoms. ne semble pas pouvoir être séparé, même comme race, en raison de l'étendue de ses variations. On trouve presque partout des passages au type.

La var. *opacus* Kuw. est une race du Caucase.

Gen. 2. **HYDROCHUS** Leach.

A Suture et interstries impairs des étuis plus élevés que les autres, costiformes, presque tranchants, au moins à la base.

B 4e interstrie relevé de même que les impairs, mais seulement à partir de la moitié jusqu'aux 4/5 ; les côtes du 3e et du 5e effacées en arrière. Taille de 3 à 4 1/2 mm. Avant-corps, au moins d'ordinaire, verdâtre bronzé. 1. *elongatus* Schall.

BB 4e interstrie plan, les impairs seuls relevés en côtes et ces côtes toutes presque entières. Taille plus faible (2 à 3 mm.) Couleur toujours d'un noir métallique, même sur l'avant-corps.

C Étuis en ovale court, une fois 1/4 longs comme ils sont larges. Corselet aussi large que long, son bord antérieur un peu plus large que les yeux. Long. 2 1/2 à 2 3/4 mm. 2. *brevis* Hbst.

CC Étuis oblongs, deux fois longs comme ils sont larges. Corselet un peu plus long que large, un peu plus étroit que les yeux. Long. 2 à 2 1/2 mm. 3. *carinatus* Germ.

AA Tous les interstries des étuis plans ou convexiuscules, sauf quelques-uns des externes.

B Étuis n'offrant pas à l'extrémité contre l'angle sutural de gros points enfoncés plus forts ; 7e interstrie carénuliforme en avant et en arrière, mais abaissé sensiblement un peu au-delà du milieu sur une étendue médiocre ; 3e interstrie relevé à la base. Corselet sensiblement rétréci en arrière. Forme ovale-oblongue assez large.

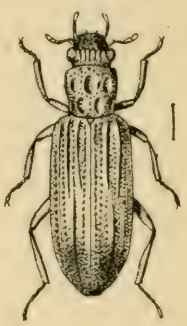
C Forme plus allongée. Corselet moins large. Pattes moins robustes. Long. 2 à 2 3/4 mm. 4. *nitidicollis* Muls.

CC Forme plus ramassée. Corselet plus large (souvent peu plus étroit que les étuis aux épaules). Pattes plus fortes. Long. 2,2 à 2,8 mm 5. *grandicollis* Kiesw.

BB Étuis pourvus tout contre l'extrémité de 2 ou 3 points enfoncés bien plus gros que ceux des stries et translucides quand on regarde à contre jour ; 7e interstrie également relevé sur tout son parcours, le 3e interstrie non relevé à la base. Corselet à peine rétréci en arrière. Forme allongée. Long. 2 1/2 à 3 3/4 mm. 6. *angustatus* Germ.

1. **elongatus** Schall., Schrift. naturf. Gesellsch. Halle, I, 1783, 257; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 197; Muls., Palp., 1844, 46; Jacq. Duv., Gen. Col. d'Eur., I, pl. 31, f. 152; Thoms., Skand. Col., II, 76; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 292, 316; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 7; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 290; Best. Tab., 1890, 229; Ganglb., IV, Hydrophil., 177; *cicindeloides* Marsh., Ent. Brit., 411; *ignicollis* Motsch., Schrencks Reis., 1860, 104; var. *sibiricus* Motsch., l. c., 104.

Allongé, variant du bronzé vert au noir bronzé, avec les étuis rarement brun métallique (immatures); antennes, palpes et pattes d'un roux-brunâtre ou bruns, le bout des palpes maxillaires largement rembruni. Front trifovéolé. Corselet à peine plus long que large, faiblement rétréci en arrière, fortement et peu densément ponctué, creusé de sept fossettes plus ou moins vagues sur deux rangées, trois et quatre. Étuis en ovale allongé, rayés de dix stries ponctuées et crénelées profondes; interstries plus étroits que les stries, les impairs fortement relevés en côtes, le troisième jusque vers le milieu, le cinquième un peu plus loin; quatrième intervalle relevé aussi, mais seulement à partir du milieu et aussi un peu tout près de la base.



Hydrochus elongatus Leach.

Long 3 à 4 1/2 mm. Europe septentrionale et centrale et parties limitrophes du bassin méditerranéen; Sibérie; région franco-rhénane septentrionale, centrale et montagneuse. Hollande (Everts); Belgique: Sleydinge, Ridderborn, Maeseyck, Woluwe-St-Pierre (de Borre); Nord: fortifications de Lille, commun (Norguet); tout le bassin de la Seine (Bedel); S. Inf.: Rouen, Les Pâtis et Le Chiquet (Mocquerys); Calv.: Fresney-le-Puceux, ruisseau du Hamelet, Merville, forêt de Cinglais (Dubourgais), marais de Troarn, Bures, dans la Dives (Fauvel, Dubourgais); M.-et-L.: Lué (de la Perraudière); Loire Inf.: Thouaré, Roche-Maurice, St-Michel Chef-Chef (Péneau), Loroux-Bottereau (E. de l'Isle); Charente: Angoulême (Clermont); Allier (Olivier), Montluçon (!); Auvergne (Bruyant); Landes: bord des ruisseaux, en arrosant et piétinant le sable, peu commun (Gobert); Gers: Samatan, Campagne-d'Armagnac, très rare (Delherm de Larcenne), Lectoure (coll. Auzat), St-Loube (Clermont); Languedoc: très rare (Marquet); Gard: mare des Issards et de Four (Chobaut); B.-du Rh.: Camargue, Albaron (Chobaut), Aix, siphon du canal du Verdon, la Torse (Achard); Bses-Alpes: Larche (Lombard); Vaucl.: l'Oseraie, crues du Rhône (Chobaut); Isère: St-Laurent-du-Pont, Entre-Deux Guiers (Planet); Beaujolais; Rhône: Lyon (Rey); Ain: Culoz, Garnerans (Guédel), Le Plantay, Bugey (Guillebeau); S.-et-L.: Autun, Le Creusot, St-Julien, aussi dép. limitrophes (Viturat); Yonne: Sens, Pont-sur-Yonne, commun (Loriferne et Poulain), Escolives (Populus), Bléneau (Designolle); Marne: environs de Reims (Lajoye); Aube: aux Baillys, sur la vase au pied des roseaux du Grand-Étang (Le Brun), La Vacherie, Villechétif, mai et juin (Le Grand); Mthe-et-Mos.: Nancy (Sériziat); Meuse:

forêtde l'Argonne (Cordier) ; Alpes (Rey) ; Vosges (cat. Bourgeois) ; Valais et confins. Chamblande, près Lausanne, probablement aussi en Valais, assez rare (Bugnion), Genève et environs (Maerky) ; mares et fossés, eaux stagnantes et herbeuses des terrains froids, prés inondés ; en remuant les pierres, les feuilles mortes et les détritus dans l'eau, il vient à la surface, soutenu par le revêtement hydrofuge qui l'entoure ; avril à novembre. (AC.)

La var. *sibiricus* Mots., des steppes des Kirghiz, ne se distingue du type que par la forme un peu plus étroite et les étuis plus rétrécis en arrière.

2. **brevis** Herbst., Käf., V, 1793, 141, t. XLIX, f. 10 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 198 ; Muls., Palp., 1844, 44 ; Thoms., Skand. Col., II, 76 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 292, 317 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 4 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 289 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 228 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 178.

Ovale, suboblong, assez trapu, assez convexe. D'un noir submétallique ; antennes d'un roux obscur ou brun-rouge ; palpes d'un brun-noir ; pattes le plus souvent brun-noir, rarement brunes ou rougeâtres. Tête, y compris les yeux, visiblement moins large que le bord antérieur du corselet ; front trifovéolé. Corselet visiblement rétréci en arrière, grossièrement et densément ponctué, creusé de sept fossettes plus ou moins marquées sur deux rangées, trois et quatre. Étuis bien plus larges que le corselet, brièvement ovalaires, grossièrement et profondément ponctués-striés ; interstries crénelés, plus étroits que les stries, les impairs fortement costiformes sur presque toute leur longueur.

Long. 2 1/2 à 2 3/4 mm. Europe septentrionale et centrale ; Sibérie. Parties froides et tempérées de la région franco-rhénane. Hollande : étangs des bois, Assen, Utrecht (Groll), Texel (Roelofs), Wageningen (Gro'l, Everts), Maëstricht (Maurissen), den Bosch (Leesberg), Exaeten, Blijenbeek (Wasmann), Breda (v. d. Hoop), La Haye (Everts) ; Belgique : Ploegsteert (Lethierry), Canne (Maurissen) ; Alsace : Turckheim (Martin) ; Nord : fossés d'Emmerin, bois de Verlinghem, sous les feuilles humides en septembre, fortifications de Lille, rare (Norguet) ; Somme : Ailly-sur-Somme (Obert) ; Seine : Bondy (Rouzet) ; Seine-et-O. : étang de Chaville (Chevrolat), forêt de Sénart (Marie), forêt de St-Germain (Brisout de Barneville), forêt de Marly (Bedel), Garges (Guédel) ; M.-et L. : Sorges (Gallois) ; Indre : Châteauroux (Guédel) ; Allier : Gannat (Desbrochers des Loges) ; Auvergne (Bruyant) ; Landes : très rare, sous les détritus au bord des ruisseaux, au printemps et en automne (Gobert) ; S.-et-L. : Creusot, commun (Marchal) ; Yonne : Pont-sur-Yonne, rare (Loriferne et Poulain) ; Mthe-et-Mos. : Nancy (Mathieu) ; Moselle : Bitche (Kieffer) ; Vosges, un ex. (Caulle) ; Alpes (Rey) ; mares et étangs des bois, terrains froids ; avril à juillet. (R.)

3. **carinatus** Germ., Ins. spec. nov., 1824, 89 ; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 198 ; Muls., Palp., 1844, 45 ; Thoms., Skand. Col., II, 76 ; Bedel, Faun. Col. Seine I, 292, 316 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 6 ·

Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 289 ; Best. Tab., 1890, 228 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 178.

Suballongé, assez étroit. D'un noir submétallique peu brillant ; antennes d'un rouge-brun ; palpes d'un brun de poix ou noirâtres ; pattes toujours rougeâtres. Tête, y compris les yeux, un peu plus large que le bord antérieur du corselet ; front obsolètement trifovéolé. Corselet un peu rétréci en arrière, fortement et assez densément ponctué, creusé de sept larges fossettes, ordinairement assez profondes, sur deux rangées, trois et quatre (les deux externes de la deuxième rangée souvent obsolètes). Étuis suballongés, subtronqués au bout, fortement et profondément ponctués-striés ; interstries crénelés, bien plus étroits que les points, les impairs assez fortement costiformes sur presque toute leur longueur.

Long. 2 à 2 1/2 mm. Europe septentrionale et centrale et parties limitrophes de la région méditerranéenne. Parties septentrionales et tempérées de la région franco-rhénane. Hollande (Everts) ; Belgique : Ploegsteert (Lethierry) ; Alsace : Strasbourg, La Robertsau (Kiehnlé, Scherdlin), Colmar (Kampman) ; Nord : Fives, Emmerin, pas rare (Norguet) ; Somme, commun (Obert) ; Eure : assez rare (Portevin) ; Calv. : Merville, mares des dunes et fossés voisins des prairies (Dubourgais) ; Seine (!) ; S.-et-O. : Rainey, Chennevières (J. Grouvelle), St-Germain (Ch. Brisout de Barneville), Marly (Bedel) ; M.-et-L. : Martigné (de la Perraudière et de Romans) ; Loire-Inf. : lac de Grandlieu et marais de Goulaine (Péneau) ; Allier : Montluçon (!), Broût-Vernet (du Buysson) ; Auvergne (Bruyant) ; Gironde (Clermont) ; Landes : assez rare, sous les détritus au bord des ruisseaux, surtout dans les terrains forts (Gobert) ; Gers : Samatan (Clermont), Campagne d'Armagnac (Delherm de Larcenne) ; Hte L. (P. Pestre) ; Gard : mares de Sauveterre, des Issards ; Vaucl. : Fontaine de Vaucluse, Morières, fossés et bassins du château de Folard (Chobaut) ; Isère : La Tronche, Allevard ; Savoie : Aiguebelette (Guédel) ; Rhône : Lyon (Mulsant), région lyonnaise (Carret) ; Bourgogne, Bugey (Rey) ; S.-et-L. : Clessy (Viturat) ; C.-d'Or : Semur (Sédillot), Beaune (Arias) ; Yonne : Sens, Noues-Bouchard, rare (Loriferne et Poulain) ; Marne : Châlons-sur-Marne (Lajoye) ; Aube : au bord de la grande pièce d'eau à Villechétif, très rare (Le Grand) ; Mthe-et-Mos. : Nancy (Mathieu) ; Moselle : Metz (Géhin) ; Vosges (Caulle), Retournemer (Leprieur) ; Alpes (Rey) · Valais et confins : Valais, Genève, rare (Heer) ; fossés et marais, bassins, sous les mousses et les végétaux, parmi les herbes et les petites pierres, eaux douces et saumâtres, surtout dans les eaux froides ; mars à novembre. (R.)

4. **nitidicollis** Muls., Palp., 1844, 49 ; Jacq. Duv., Gen. Col. d'Eur., I, pl. 31, f. 153 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 292, note ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 13 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 292 ; Best. Tab., 1890, 228 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 178.

Ovale-oblong, assez large. De couleur très variable, le plus souvent métallique, tantôt verte, tantôt violacée, souvent plus ou moins cuivreuse

ou dorée ; parfois les étuis d'un brun métallisé (v. *flavipennis*), ou plus rarement tout le corps d'un noir à peine métallisé ou brun de poix (v. *funebrior*), dessous d'un noir mat ; antennes et pattes d'un roux variable, les genoux et les tarses plus foncés ; palpes tantôt uniformément brun obscur (type), tantôt roux plus clair, avec le dernier article variablement rembruni (v. *impressus*). Tête fortement et plus ou moins éparsément ponctuée, faiblement trifovéolée entre les yeux. Corselet à peine plus long que large, sensiblement rétréci en arrière, à ponctuation rare et presque nulle sur les reliefs, assez forte dans les creux, creusé de sept fossettes peu profondes sur deux rangées, trois et quatre. Étuis suboyalaires, assez courts, marqués de dix fortes rangées striales de gros points enfoncés ; interstries crénelés, bien plus étroits que les stries, les discaux planiuscules, égaux, la base du troisième, les cinquième, septième et neuvième presqu'en entier un peu relevés, subcostiformes, mais le septième subinterrompu ou abaissé dans son milieu par l'effet d'une impression latérale sensible.

Long. 2 à 2 3/4 mm. France septentrionale, centrale et méridionale, mais surtout dans le bassin de la Méditerranée [1] ; Corse ; Algérie. Manche : mare de Bouillon (Gadeau de Kerville) ; M.-et-L. : Ste-Gemmes, fossés de l'Authion (Gallois) ; Loire-Inf. (Dominique), lac de Grand-Lieu, en juin, à Bouaye (Fauvel), St-Michel-Chef-Chef, dans une mare, en juillet (Péneau), marais de Goulaine, en mars (E. de l'Isle) ; Indre-et-L. : Tours (coll. Auzat) ; Hte-V. : Limoges (Bleuse) ; Allier : Vichy (Chevrolat), Moulins (Olivier), Montluçon (!) ; Auvergne (Bruyant) ; Gironde : Gazinet (Clermont) ; Landes : bords des ruisseaux, en arrosant et piétinant le sable, assez commun (Gobert), St-Sever (Dufour) ; Hérault : Cette (Fairmaire) ; Ardèche (Rey) ; B.-du-Rh. : Berre (Caillol), Pas-des-Lanciers, Marignane ; Var : Hyères, abondant (Abeille de Perrin), Draguignan (Azam), Agay ; Alp.-Mar. : Cannes, canal de la Siagne (Ste-Claire Deville), Nice (!) ; Rhône : Lyon, ruisseau de Baunant (Mulsant) ; Beaujolais ; Bugey (Rey) ; S.-et-L. : rare (Viturat) ; mares, marais, surtout dans les eaux saumâtres, parmi les plantes immergées ; juillet à septembre. (R.)

Obs. — Le *H. impressus* de Rey est une var. plus large de cette espèce ; elle est plus spéciale à la Provence (Fréjus, St-Raphaël) ; mais se trouve cependant aussi ailleurs : Ardèche (Rey), Montluçon (!) [2].

5. **grandicollis** Kiesenw., Heyd. Reise Span., 1870, 73 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 290 ; Best. Tab., 1890, 230 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 179 ; *impressus* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 21, 1886, 11 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 292 ; Best. Tab., 1890, 233.

Très voisin du *nitidicollis*, dont il ne diffère que par la forme du corps notablement plus courte, plus large et plus ramassée, le corselet en géné-

(1) M. Bedel (l. c., p. 316) fait remarquer que tous les exemplaires du bassin de la Seine signalés jusqu'ici sous le nom de *nitidicollis* sont seulement des variétés métalliques de l'*angustatus* Germ.

(2) Les auteurs les plus récents assimilent l'*H. impressus* Rey au *grandicollis* Kiesw.

ral plus grand et plus large, les élytres beaucoup plus larges et plus courts et les pattes plus robustes, notamment les tibias plus larges.

Le corselet, chez beaucoup d'exemplaires, est excessivement large et peu plus étroit que les élytres aux épaules ; mais cette largeur est assez variable.

Long. 2,2 à 2,8 mm. Espagne ; sud de la France ; Corse ; Sardaigne ; Italie ; Küstenland ; Istrie. Pyr.-Or. : Collioure, printemps (Normand) ; Aude : Carcassonne, bords du Fresquel, un ex., le 17 mars 1910, parmi les détritus d'inondation (Gavoy) ; Ardèche (Rey) ; B. du-Rh. : Marignane, rare (Abeille de Perrin) ; Var : La Londe, dans le lit du Maravenne (de Boissy), Draguignan (Azam), Fréjus, St-Raphaël (Rey) (1) ; dans les ruisseaux, parmi les herbes immergées ; été (R.)

6. **angustatus** Germ., Ins. Spec. nov., 1824, 90 ; Muls., Palp., 1844, 47 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 292, 316 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 8 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 291 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 232 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 179 ; *elongatus* Oliv., Ent., III, 38, 8, pl. 1, f. 4 ; *crenatus* Steph., Ill. Brit., II, 110 ; var. *rugiceps* Rey, l. c., 9 ; *salinus* Rey, l. c., 10 ; *sculptus* Rey, l. c., 10 ; var. *foveostriatus* Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1858, 786 ; var. *bicolor* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 20, 1886, 10 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 292 ; Best. Tab., 1890, 232 ; *fossula* Rey, l. c., 1886, 11 ; var. *kirgisicus* Motsch., Schrenck. Reis., II, 1860, 103, t. VII, f. 11 ; J. Sahlberg, Kong. Sv. Vet. Akad. Handl., vol. 17, n° 4, 1880, 61 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 290 ; Best. Tab., 1890, 229 ; var. *flavipennis* Küst., Käf. Europ., XXV, 1852, 55 ; Kraatz, Berl. Ent. Zeit., II, 1858, 41 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 291 ; Best. Tab., 1890, 231 ; *flavipennis* var. *fuscipennis* et *filiformis* Kuw., ibid. ; *testaceipennis* Kuw., ibid.

Allongé, peu convexe. De couleur métallique très variable, le plus souvent d'un vert clair brillant (type), mais aussi cuivreuse, violacée-bleuâtre ou même noirâtre, souvent différente sur le corselet et les étuis (v. *subcyanescens*), parfois brune ou brun-ferrugineux surtout sur les étuis (v. *salinus*), parfois noire ou noirâtre avec le bord antérieur du corselet teinté de ferrugineux (v. *rugiceps*) ; dessous du corps d'un noir mat ; antennes et pattes rousses, avec les genoux souvent rembrunis ainsi qu'une tache à l'extrémité du dernier article des tarses ; palpes tantôt d'un roux-testacé, à dernier article largement rembruni au haut (type), tantôt d'un brun de poix à dernier article entièrement noir (v. *bicolor*). Tête à ponctuation forte et plus ou moins dense (type), ou très serrée, confluente, rugosule (v. *rugiceps*) ; front obsolètement trifovéolé. Corselet plus long que large, non ou indistinctement rétréci en arrière, assez densément ponctué, creusé de sept fossettes peu profondes sur deux rangées, trois et quatre. Étuis allon-

(1) Comme on l'a vu par l'observation de M. des Gozis à propos de l'espèce précédente, l'*impressus* Rey remonterait jusque dans l'Allier ; mais je me demande si les exemplaires recueillis dans l'Allier présentent tous les caractères du vrai *nitidicollis*. E. B.

gés, marqués de dix rangées striales de gros points ; interstries crénelés, bien plus étroits que les stries, les discaux planiuscules, égaux, les cinquième, septième et neuvième à peine surélevés, le septième non interrompu ni abaissé au milieu, les côtés n'étant pas impressionnés ; marge apicale pourvue, tout contre l'angle sutural, de deux ou trois gros points enfoncés, translucides quand on les regarde à contre jour, tantôt bien distincts, tantôt moins sensibles (v. *bicolor*).

Long. 2 1/2 à 3 3/4 mm. Europe centrale ; région méditerranéenne ; Sibérie. Toute la région franco-rhénane, dans les fossés d'eau stagnante et herbeuse, les abreuvoirs des herbages ; avril à octobre. (C.)

Obs. — Très variable de taille, sculpture, coloration. M. Rey l'a divisée par suite en deux espèces (*angustatus* et *bicolor*) et a créé en outre, aux dépens de la première, plusieurs variétés. Je ne puis admettre cette manière de voir. *Bicolor* notamment est basé sur un ensemble de particularités (couleur violacée, taille plus faible, points translucides peu distincts, palpes obscurs) qui ne sont presque jamais concomitantes. Les autres variétés ne sont que des variations individuelles sans la moindre importance.

Obs. 2° — Souvent le corselet est bordé de roux en avant.

Obs. 3° — La var. *subcyanescens* et la var. *salinus*, très voisines, ont la taille un peu plus faible que le type. Elles vivent ensemble, ont le bord antérieur du corselet ferrugineux (*salinus*), ou violacé-rougeâtre un peu doré (*subcyanescens*), etc. La seconde est évidemment un rufino de la première. Elles paraissent propres à la Provence : Cannes, Fréjus, St-Raphaël et se rencontrent surtout dans les eaux saumâtres.

Au reste voici comment ces variétés peuvent se classer :

a) Palpes à dernier article entièrement noir. v. *bicolor* Rey
(Taille faible, 2 1/4 à 2 1/2 mm. Étuis bronzé-violâtre ou bronzé-bleuté, avant-corps plus brillant, un peu doré, pattes brun clair, à genoux et cuisses rembrunis).

aa) Palpes à dernier article roux, à deuxième moitié seule rembrunie.

b Noir en entier, ou à reflet métallique à peine sensible ; bord antérieur du corselet teinté de ferrugineux. (Taille 3 à 3 1/4 mm.)
v. *rugiceps* Rey

bb Non noir.

c D'un vert uniforme, bronzé ou doré, souvent clair. (Taille 3 à 3 1/2 mm.) type

cc Avant-corps d'un bleu d'acier à reflet changeant et verdâtre ; le bord antérieur du corselet violacé-rougeâtre ; étuis d'un violacé-rougeâtre avec des reflets verts. (Taille 2 1/2 à 3 mm.)
v. *subcyanescens* Rey

ccc Avant-corps noirâtre, avec le bord antérieur du corselet d'un roux ferrugineux ; étuis d'un brun ferrugineux ; le tout parfois à reflet un peu métallique. (Taille 2 1/2 à 3 1/4 mm.) v. *salinus* Rey

La var. *bicolor* est cité des Pyr.-Or. : Collioure (Rey), Port-Vendres, Sorède, Argelès (Normand) ; de l'Hérault : marais de Frontignan et de Vic Mireval (Mayet) ; des Bouches-du Rhône : Camargue, Albaron (Puel) ; de la région lyonnaise où elle est rare (Carret).

La var. *kirgisicus* Motsch., du sud de la Russie, ne diffère des petits exemplaires de la forme typique que par la coloration vert-brunâtre de la tête et du corselet et la couleur brune des étuis sur lesquels le troisième intervalle est aussi un peu relevé.

La var. *flavipennis* Küst., de l'Europe sud-orientale et de la région méditerranéenne orientale, a des caractères un peu plus tranchés ; mais elle n'appartient pas à notre faune.

Genre 3. OCHTHEBIUS Leach.

TABLEAU DES SOUS-GENRES

Ce genre peut être divisé en quatre sous-genres, dont quelques auteurs font même des genres propres, ainsi qu'il suit :

A Étuis offrant quelques-uns de leurs intervalles faiblement plus élevés que les autres ; 2e article des antennes obconique, graduellement épaissi de la base à l'extrémité. Repli des étuis distinct presqu'au sommet de ceux-ci. Subg. ENICOCERUS Steph.

AA Interstries tous plans et égaux. 2e article des antennes subovalaire, se rétrécissant depuis le milieu jusqu'à chacune des extrémités. Repli des étuis réduit en arrière à un bord tranchant.

B Côtés du corselet bordés, au moins en arrière, d'une fine membrane translucide (1), le segment plus ou moins fortement rétréci en arrière. Tête, y compris les yeux, sensiblement moins large que le bord antérieur du corselet. Pattes de longueur médiocre.

C Seconde moitié des côtés des étuis non crénelée ni denticulée en scie. Dessus du corps non râpeux, généralement assez brillant.
OCHTEBIUS i. sp.

CC Seconde moitié des étuis finement crénelée ou dentée en scie. Dessus du corps en grande partie râpeux et peu brillant.
Subg. COBALIUS REY

BB Côtés du corselet n'offrant, pas même en arrière, de fine membrane translucide, le segment à peine rétréci en arrière. Tête, y compris les yeux, aussi large que le bord antérieur du corselet. Pattes grêles et

(1) Cette fine membrane a une extension extrêmement variable selon les espèces ; elle a l'air d'une goutte de gomme séchée. Lorsqu'on parle de la forme du corselet, il est toujours sous-entendu que c'est abstraction faite de cette membrane. Lorsqu'on dit que le corselet est échancré sur les côtés, il est toujours sous-entendu que l'échancrure est remplie par la membrane.

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe.	22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis.	296 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis.	24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe.	336 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis	112 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson.	112 p
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache.	16 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas.	332 p.
Histeridæ, par M. le Dr Auzat.	16 p.

POUR PARAITRE INCESSAMMENT

Heteroceridæ et *Liodidæ* par M. E. Barthe.

Trois autres volumes sont en préparation.

Les *Elateridæ*, les *Histeridæ* et les *Ceuthorrhynchini* sont publiés comme supplément au journal. Pour les recevoir il est donc nécessaire de souscrire. Le prix est de fr. 0. 50 par fascicule (16 p.) pour les souscripteurs abonnés et de fr. 0. 60 par fascicule pour les souscripteurs non abonnés.

Le montant s'ajoute au prix de l'abonnement à la fin de chaque année. On peut se procurer aux mêmes conditions les fascicules déjà parus.

A VENDRE

TRÈS IMPORTANTE COLLECTION

DE

M. J. DESBROCHERS DES LOGES

Très belle collection de **Curculionides exotiques**, riche tout particulièrement, dans le groupe étudié des Cholides ; 168 cartons ; mise à prix : 6 000 fr.

LOTS-SÉRIES

Prix très réduits des lots restants

Carabiques, Ténébrionides, Vésicants, Térédiles, Scolytides, Ips, etc. etc.

Centuries et 1/2 centuries d'insectes rares, à prix réduits.

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

OUVRAGES A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859-1899 ; *Ann. de la Soc. Ent. de Belgique*, 1871-1912 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des*

végétaux, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1785 ?, 6 pl., rel. ; GERMAR, *Insectorum species novae, I, Coleoptera*, 1824, 1 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scientifique du Bourbonnais*. 1888-90 ; *L'Échange*, quatorze années ; *Bollet. d. Soc. Entom. Ital.*, 39 années ; *Mittheilungen d. Schweiz. Entom. Gesellsch.*, 1862-1908 ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles et 6 cahiers *Opuscules* ; SEDLITZ, *Fauna Baltica*, 1875 ; *Indian Museum Notes*, 1889-1913 ; *Insekten-Börse*, 1893-1910 ; *Entomol. Zeitschr.*, 1864-1912 ; *Bullet. Acad. Hippone*, 20 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1838 ; *Genera et species Staphylinorum*, 1840, 954 p., 4 pl., 1 vol. rel. ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 vol. rel., 2 pl. ; *Entomol. Rundschau* ; GEOFFROY, *Hist. abrég. d. insectes*, 2 vol. br., 1800 ; CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, 2 v., 1797 ; *Ent. syst.*, 1792-98, 4 v. ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, 3 vol., 1892, 95, 96 ; ABEILLE DE PERRIN, *Malachidae*, 1891 ; FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monographie des Platypides*, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.*, 1857 ; *Coleopt. Maderensia*, 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 40 br. Hémiptères avec deux cat. du Dr PUTON 1875-86. 20 fr.

» » 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . 20 fr.

Journal d'Entomologie descriptive ; Monographies et Opuscules de M. J. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

ON DÉSIRE ACHETER OU ÉCHANGER

De Saulcy. *Species des Psélaphiens* (Revue de Metz). Travaux publiés sur les insectes de l'ambre. Échantillons bon état, principalement Coléoptères de l'ambre de la Baltique.

Faire offre à **M. A. Argod-Vallon, à Crest (Drôme)**.

Le Directeur-Gérant : E. BARTHE.

Uzès. — Imprimerie spéciale des "MISCELLANEA ENTOMOLOGICA"

ABONNEMENTS

Edition ordinaire (sans les publications hors-texte) . . fr. 7 00
„Annonces Entomologiques" seules . . . . . fr. 3 00

Publications hors-texte actuellement en cours:

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication:

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 3 75
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 3 75
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 00
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 6 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 5 00
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 85 p. . . . . fr. 4 35
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 5 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 1 90
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 3 75
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 4 00
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 4 50
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 1 90
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 3 80
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 4 00
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 50
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 5 00
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 00
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 00
— id. éditon imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 3 50
— id. avec noms de familles, tribus et genres en couleurs. . . . fr. 4 00

Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Le port est en sus. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

ANNONCES

La page	fr.	10 00
1/2 »	»	5 00
1/4 »	»	2 50
1/8 »	»	1 25

Note de 7 à 8 lignes de 26 lettres, 50 cent.
Réduction d'un tiers pour les annonces à l'année.
» d'un quart pour les annonces au trimestre.

Les annonces sont payables d'avance par mandat-poste.

ANZEIGEN

Die Seite	Mk.	8
1/2 »	»	4
1/4 »	»	5
1/8 »	»	1

Anzeigen von 7 bis 8 Zeilen zu 26 Buchstaben 40 Pf.
Reduktion um ein Drittel für jährliche Anzeigen.
» um ein Viertel für vierteljährliche Anzeigen.

Die Anzeigen werden zum Voraus durch Postanweisung bezahlt.

POUR LES ABONNÉS

Réduction — 1 a 6 insert. de la même annonce 25 % ; 12 insert. 33 ⅓ %; 24 insert. 50 %

Mlle C. BLEUSE

PRÉPARATION D'INSECTES DE TOUS ORDRES

Étalage soigné de Lépidoptères

Soufflage de Chenilles - Entretien de Collections

COMMISSION

Paris 5e — *29, rue Lacépède*

Lundi - Mercredi - Vendredi - ou écrire [571

„ L'ÉCHANGE "

Revue Linnéenne

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes

de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE
D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES
ET DE TOUT AUTRE OBJET
D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (o. a.)
à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

FRANCE : 5 FR. — ÉTRANGER : 6 FR. [462

ÉTIQUETTES

POUR LA

COLLECTION DES COLÉOPTÈRES

FRANCO-RHÉNANS

encadrées et imprimées sur bristol mince.

La série comprendra **24** feuilles in-4° raisin renfermant ensemble environ **12 000** étiquettes prêtes à être découpées.

CARABIDÆ

CARABINÆ

CYCHRUS

1 angustatus Hoppe

Il y aura 6 tirages de 2000 étiquettes qui seront faits au fur et à mesure de l'impression dans le journal.

Prix de souscription fr. **15.00**

N. B. Il ne sera tiré que peu d'exemplaires.

[555

ÉTIQUETTES

POUR COLLECTIONS

A la demande de quelques abonnés, nous avons fait graver sur bristol des étiquettes pour coller les noms découpés du catalogue édition C.

Ces étiquettes sont de trois dimensions :

A (*familles*) 0,010×0,042
B (*tribus & genres*) 0,009×0,033
C (*espèces*) 0,006×0,033

GRAND RABAIS

A et B le mille fr. 1.50 — C le mille fr. 1.00

Les mêmes en feuilles in-4° contenant chacune 2 étiquettes du modèle A, 24 du modèle B et 233 du modèle C.

La feuille 0.25 (par 50 feuilles ou plus 0.20). — Le nombre d'étiquettes de chaque sorte étant établi proportionnellement au nombre de familles, genres et espèces, avec une série on peut faire un classement complet.

Il y a deux sortes de carton : bristol ½ ivoire et feuilleton-surfin (ce dernier assorti au papier du catalogue). *Le tout franco.*

S'adresser au Bureau du Journal.

Étiquettes Imprimées

pour noter la date et les circonstances de la capture des insectes ; mentions diverses telles que mois et habitat : bouses, inondations, écorces, buissons, mousses, fientes, mares, lampe, fumiers, champignons, pierres, fourmilières, feuilles mortes, fagots, cadavres, détritus végétaux.

0 fr. 50 le 1000 (5 cartes).

Franco. *Bureau du Journal* [573

N° 7 Vol. XXIV. 27me Année Mai 1919

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - Dr GRIFFINI - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD

Smithsonian Institution
JUN 2 1919
National Museum

SOMMAIRE

Antoine. Carabus auronitens ab. Letacqi, nov. ab. de la forêt d'Écouves (Nord), p. 65-66. — **M. Pic.** Notes sur divers coléoptères, p. 66-69. — **L. Puel.** Notes sur les Carabiques (*suite*), p. 69-70. — **Observations diverses.** Araschnia levana dans le Maine (É. ÉTENDARD) ; aberration de Cicindela flexuosa (E. BARTHE) ; éclosions de Cetonia aurata L. (J. PÉNEAU) ; captures intéressantes (L. ROUQUÈS), p. 70-72. — **M. des Gozis.** Tableaux de détermination des Hydrophilides de la faune franco-rhénane (*suite*), p. 129-144. — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ECHANGES ET ANNONCES.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique

E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,

la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque " ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaqu numéro [583

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA & ANNONCES ENTOMOLOGIQUES fr. 7 = 5 Mk. 75 = 5 sh. 8½ d.

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES seules fr. 3.00 = Mk. 2.40 = 2 sh. 5 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 8 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. 7 (5 Mk. 75, 5 sh. 8 ½ d.) par an (12 numéros). *payable d'avance* par mandat-poste. Le journal paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus; on peut le faire partir des dates suivantes: 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre. Le journal publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement au journal (la liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture).

LISTE DES FASCICULES PARUS

DE LA

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Familles des **Lamellicornes, Lucanides** et **Scarabéides**, 1 vol. broch., 194 pages, 247 fig. . . . . 10 fr. »

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Famille des **Cérambycides** (*Bull.*, 1903, 1er fasc., 107 pp., 146 fig.) 2e édit. . . . . 5 fr. »

— — — **Géocarabiques** (*Cicindélides* et *Carabides*, 1 vol., broch., 328 pages, 237 fig.). . . . . 15 fr. »

S'adresser à M. F. GUITEL, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à dix lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. V. Demange, Chemin des Patients, à Épinal, recherche livres et matériel d'histoire naturelle, donne en échange des coquilles du Tonkin bien déterminées, des objets préhistoriques du Tonkin et des timbres-poste pour collections.

M. le capitaine Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre de nombreuses espèces de Coléoptères européens et exotiques qu'il échangerait contre des espèces de France.

M. G. Pécoud, 17, rue de Jussieu, Paris, offre en échange de bons *Carabus* et Carabiques paléarctiques contre *Carabus* et Carabiques paléarctiques. — N'envoie et n'accepte que des exemplaires en parfait état. (Défectueux comptés moitié valeur). Désire de préférence exemplaires collés sur carte plutôt que piqués.

M. E. Barthe, 23 rue d'Alais, Uzès, offre de bonnes espèces de Coléoptères gallo-rhénans contre d'autres de la même région et contre de bons Longicornes paléarctiques. Listes de 800 espèces environ sur demande, aussi des exotiques.

M. Henri Gouin, 38 Bld Georges V, Bordeaux, demande à échanger son *Catalogue des Microlépidoptères de la Gironde* contre autres catalogues régionaux ou volumes sur les Lépidoptères.

M. Ch. Arnoux, à Aydoilles (Vosges), offre Coléoptères des Vosges et autres, aussi coquilles fluviatiles, terrestres et marines, contre monnaies et médailles. Il accepterait les monnaies de guerre, frappées pour l'usage des villes, en métal quelconque, bien conservées.

M. le Dr Chobaut, 4, rue Chauffard, Avignon, échange des espèces méridionales de Scarabæidæ de France, surtout des Aphodiini, Ægialiini, Geotrupini et Coprini contre espèces septentrionales et achète de bonnes espèces.

On demande à acheter de préférence brochés:

1° BEDEL, *Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine, T. I, Carnivora,* complet, broché.

2° KUWERT. *Bestimmungs Tabellen,* Hydrophilidæ.

3° Annales de la Société Entomologique de France, volumes antérieurs à 1865.

8° L'Abeille, volumes antérieurs à 1883.

4° BOURGEOIS. Catalogue des Coléoptères des Vosges, fascicules I, II.

6° L'Échange, n°s 41, 46, 47, 49, 52, 57, 69, 119-120, 189, 197, 271, 278, 279.

7° Des fascicules détachés de la Revue française d'Entomologie.

Faire offres au Bureau du Journal

CARABUS AURONITENS ab. LETACQI
nov. ab. de la forêt d'Écouves (Orne)

L'existence d'une forme de *Carabus auronitens* voisine de *Putzeysi* dans les forêts des environs d'Alençon est connue depuis le début du siècle dernier, où elle a été signalée en Écouves et en Perseigne par DE BRÉBISSON sous le nom même de *Putzeysi*. Mais la collection DE BRÉBISSON étant perdue, et la forme en question n'ayant pas été retrouvée depuis cette date, l'identification et même l'authenticité de la capture ont été considérées comme problématiques par les auteurs. C'est ainsi que LE SÉNÉCHAL, dans son *Catalogue des Carabiques du département de l'Orne* (Bull. Soc. Linnéenne de Normandie, 1895) s'exprime en ces termes :

« Je ne connais pas le type de la collection BRÉBISSON, mais je suis très porté à croire qu'il s'agit non pas de *Putzeysi*, mais bien de la var. *cupreonitens*. Je tiens d'ailleurs de M. BEDEL que *Putzeysi* n'existe pas en Normandie. »

Plus récemment M. BARTHE, *Faune franco-rhénane*, p. 70, dit en note : « Les exemplaires de l'Orne, s'ils ont existé, se rapportent probablement à *Bleusei* ou à quelque chose d'analogue ».

Entre temps, cependant, des exemplaires d'*auronitens* à reflets violacés sur les élytres étaient recueillis dans la forêt de Perseigne par M. OBERTHÜR. Appelé en décembre dernier au poste de météorologie militaire d'Alençon, j'ai profité de l'occasion pour chasser l'*auronitens* dans la forêt d'Écouves, et j'ai été assez heureux pour mettre la main sur quelques exemplaires bien typiques de cette rare aberration, ce qui me permet d'en donner aujourd'hui la caractéristique :

Carabus auronitens ab. **Letacqi**, nov. — Prothorax rouge-feu ou groseille. Élytres entièrement soit noir ardoisé à reflet violet, soit d'un beau violet sombre uniforme, soit violet à reflet mordoré plus ou moins accentué. Intervalles pas ou à peine moins sculptés que dans la forme normale.

Cette aberration est, dans la race normande, exactement l'homologue de la forme *Putzeysi* dans l'*auronitens* de Belgique, et de la forme *Bleusei* dans l'*auronitens (subfestivus)* de Bretagne.

Elle diffère nettement de celle-ci par l'absence de points dorés aux élytres. D'ailleurs, bien que le massif d'Écouves se rattache géologiquement au massif armoricain, l'*auronitens* qui l'habite n'a rien de commun avec la race armoricaine à tibias noirs. Il est très différent aussi de l'*auronitens* belge, ce qui suffirait à éloigner *Letacqi* de *Putzeysi*. Tous les exemplaires que j'ai eus sous les yeux de cette dernière forme présentent un reflet vert très net qui manque chez notre insecte.

Je dédie cette forme à mon excellent ami l'abbé LETACQ, qui a tant contribué à l'étude zoologique et botanique de la région alençonnaise.

Je ne l'ai encore rencontrée pour ma part que dans la forêt d'Écouves.

J'en possède actuellement cinq exemplaires sur 400 *auronitens* capturés, soit plus de 1/100.

Alençon, 25 février, 1919 (1)
M. Antoine

NOTE SUR DIVERS COLÉOPTÈRES

par M. Pic

Cet article est inspiré en partie par la consultation des Nos 5 et 6 du volume XXIV des *Miscellanea Entomologica* récemment parus ensemble.

Cathormiocerus validiscapus Rouget. — Étant partisan de la dénomination des nuances nettes et les types de la var. *notatipennis* Pic, de *C. validiscapus* Rouget (2), ayant, à l'heure actuelle, conservé toujours des macules blanches bien distinctes, je persiste à admettre la validité de ma variété, contrairement à l'opinion de notre collègue M. Hustache, exprimée in *Misc. Ent.*, XXIV, p. 39 Des insectes à macules distinctes me semblent aussi intéressants à reconnaître ou à distinguer, au point de vue variétiste, que des insectes de taille moindre, (par exemple v. *Brondeli* Bris. se rapportant à l'espèce, de taille plus avantageuse, *Gymnetron hispidum* Brullé), ou encore (ce qui serait le cas de certains *Bothynoderes* Schön.) que des insectes séparés, ou distingués, suivant que leur vestiture est soit blanchâtre ou grise, soit jaunâtre.

Bothynoderes meridionalis Chevr. — Comme localités françaises relevées dans ma collection pour cette espèce, je signalerai celles de Marseille et Hyères.

Bothynoderes Crotchi Chevr. et var. — Je possède cette espèce des localités suivantes : France mér. : Camargue (Puel) ; Pyr.-Or. (coll. Leprieur) ; Marseille (Sieveking) ; Espagne : Moncloa (Schramm).

Anthicus Chobauti Pic. — Espèce décrite d'Algérie en 1892 et motivant la mutation du nom postérieur de *Chobauti* Puel (*Misc. Ent.*, XXIV, p. 52) attribué par l'auteur à une variété de *A. Crotchi* Pic ; je propose le nom de *doctoris*, pour remplacer le nom de *Chobauti* récemment publié.

---

(1) Postérieurement à l'envoi du manuscrit à la direction du journal, j'ai eu l'occasion de faire une dernière excursion dans la forêt de Perseigne. J'y ai trouvé, sur environ 150 *auronitens* capturés, un exemplaire ♂ à corselet pourpre et élytres entièrement violet foncé. C'est le seul *Letacqi* que je possède de cette localité. M. Oberthür m'en signale un second dans sa collection, très caractérisé également. Enfin je tiens de M. Le Moult que M. Gervais posséderait dans sa collection deux individus de Perseigne à coloration de *Putzeysi*. Je ne puis dire si ces deux exemplaires sont bien des *Letacqi* ou simplement des individus à teinte noire des côtes élytrales envahissante, phénomène que j'observe parfois dans la race de Perseigne, ainsi d'ailleurs que dans celle d'Ecouves.

(2) Décrit comme étant uniformément squamuleux de cendré.

Anthicus Bremei Laf. — Sous le nom original de *pseudo-Lavagnei* M. Puel a signalé une aberration (l. c., p. 55) de *A. Bremei* Laf. que je ne puis séparer de ma variété *latemaculatus*, décrite d'Égypte, capturée ensuite par moi à Jéricho, mais que je ne connaissais pas encore de la France méridionale.

A ma connaissance cette espèce offre quatre modifications principales qui peuvent se distinguer à l'aide du synopsis suivant :

1 Élytres dépourvus de macule foncée. 3

1' Élytres ayant une macule apicale foncée variable, parfois peu marquée ou même simplement indiquée par une tache brune. 2

2 Élytres ayant, en plus de la macule apicale, et d'ordinaire jointe à elle latéralement, une macule médiane externe foncée de grandeur variable. *Bremei* Laf.

2' Élytres ayant une fascie médiane noire, parfois rembrunie seulement à la suture. (*pseudo-Lavagnei* Puel) v. *latenotatus* Pic

3 Élytres ayant une fascie médiane noire. — Égypte (coll. Pic).
v. nov. *inapicalis*

3' Élytres n'ayant qu'une macule externe foncée, souvent peu marquée.
v. *nigrolineatus* Pic (1)

Anthicus humilis Germ. — Dans son intéressante étude sur les *Anthicus* français du groupe de l'*humilis* Germ. (2), M. L. Puel ne mentionne, en fait de variétés de *A. humilis* Germ., que l'aberration nouvelle *Lavagnei* que je n'ose pas accepter comme valable ; en voici les raisons : Je possède (ex coll. Leprieur), provenant de Montpellier, un exemplaire de *A. humilis* Germ. qui se rapporte tout-à-fait par sa coloration au *Lavagnei* Puel ; il fait partie d'une brochette comprenant des exemplaires à coloration générale claire moins étendue, avec, soit la tête, soit la base des élytres plus ou moins foncée ou rembrunie. Je ne crois pas me tromper en pensant que l'ab. *Lavagnei* Puel (à coloration générale claire simplement plus étendue) ne doit pas se distinguer de la v. *peranxius* Rey, provenant de Nice, qui n'est plus actuellement sous mes yeux, mais dont j'ai examiné autrefois le type unique.

J'ai en collection, reçu autrefois de Rey, un exemplaire de v. *fuscicrus* Rey et deux de la var. *subconvexus* Rey qui vont me permettre de donner ici, à titre documentaire, les quelques renseignements descriptifs suivants :

Var. *fuscicrus* Rey, de Collioure, en majeure partie obscur, roussâtre par places, avec les élytres roux, maculés de foncé sur le milieu ; tête assez conique en arrière, à ponctuation forte, pas très dense, prothorax à ponctuation forte, plus rapprochée que celle de la tête, à dépression nette en avant des tubercules ; cuisses non épaissies.

(1) Il existe même des exemplaires à élytres presque concolores avec seulement un vague trait brunâtre ; ces derniers présentent une coloration générale plus pâle que d'ordinaire.
(2) *Miscell. Ent.*, XXIV, p. 49.

Var. *subconvexus* Rey, de Fréjus, à coloration générale rousse, seulement obscurcie ou rembrunie par places sur le milieu des élytres ou le sommet ; tête foncée, à peine conique, à ponctuation forte, moins dense que celle du prothorax, qui ne présente pas de dépression sensible devant les tubercules, avec la partie basilaire peu raccourcie ; cuisses très peu épaissies.

En adoptant les caractères prothoraciques donnés par M. Puel, *subconvexus* Rey paraîtrait se rapporter à *Crotchi* Pic, comme variété, et *fusciceps* Rey à *humilis* Germ. ; il me semble cependant que ce sont deux formes d'une même unité spécifique très variable : *A. humilis* Germ.

Les exemplaires noirs de *A. Crotchi* Pic, originaires de la Camargue et dont parle M. Puel (l. c., p. 55), ne correspondent pas à la var. *subconvexus* Rey qui présente une coloration rousse très étendue.

L'étude du très variable *A. humilis* Germ. serait à entreprendre, en l'étendant aux individus étrangers à la France. Après avoir examiné certains types repréparés ou étalés, je suis conduit à faire quelques corrections que voici :

Le *graecus* Pic [1], de Grèce, est assez grand et assez large, avec la tête légèrement conifère, courte, le prothorax large, les élytres légèrement déprimés, à ponctuation peu forte. Paraît voisin du *Crotchi* Pic, les tubercules de la base du prothorax sont assez distincts et le prothorax paraît vaguement déprimé en avant de ceux-ci.

Le *maroccanus* Pic, du Maroc, présente une forme trapue, avec la tête et le prothorax larges, la première arrondie en arc ; élytres et pattes d'un testacé-brunâtre. Peut-être variété de *A. Crotchi* Pic à coloration générale plus claire. A réétudier ultérieurement sur d'autres exemplaires pour avoir une opinion plus sûre. Le type diffère des deux co-types du *subconvexus* Rey par la forme plus déprimée des élytres, le prothorax à partie basale étranglée plus courte, avec de grands tubercules rapprochés, etc.

Anthicus italicus Pic, d'Italie, par son premier article des antennes faiblement denté, s'éloigne de *A. humilis* Germ. pour se rapprocher de *A. longipilis* Bris. ; il est distinct, à première vue, de ce dernier par l'absence de longs poils dressés sur le dessus du corps.

Les espèces spinicornes, c'est-à-dire ayant une dent au premier article des antennes, sont assez nombreuses ; elles ont été groupées et signalées en partie par moi en 1895 dans l'*Échange*.

Anthicus Beckeri Desbr. — Est-ce une race de *A. humilis* Germ. ou une espèce propre ? Il semble que *A. Beckeri* Desbr. est caractérisé par le 1er article des antennes un peu dilaté, mais sans présenter de dent pointue. — Connu de Russie et du Caucase.

Anthicus carthageniensis v. nov. **subopaculus**. *Rufus, elytris piceis, ad humeros rufo notatis ; capite obconico ; thorace satis breve, antice valde dilatato, ad basin fere indistincte depresso, dense punctato ; elytris satis latis, pubescentibus et sparse hispidis.* — Espagne : Cartha-

(1) Décrit dubitativement comme variété de *A. humilis* Germ. ainsi que le suivant.

gène (coll. Pic.) — Distinct des types de *carthageniensis* Pic par le prothorax plus robuste et la coloration qui rappelle celle de *A. opaculus* Wol. var. *semibrunneus* Pic.

NOTES SUR LES CARABIQUES

PAR

Louis Puel

4. BEMBIDIUM

Decorum Panz. — Le type de l'espèce, décrite de Dresde, est caractérisé par l'absence de carinule externe aux fossettes prothoraciques et par la faible profondeur de ces fossettes. Il est pourtant certains sujets, de France principalement, chez qui cette carinule se montre très faible, toute petite, très courte, et chez qui aussi les fossettes prothoraciques sont légèrement plus prononcées.

Chez une forme de Pollensa (île Majorque), dont j'ai sous les yeux une douzaine de sujets communiqués par M. J. Clermont, il devient très difficile et même impossible de se servir de ces caractères pour établir une séparation avec les espèces voisines. Cette forme des Baléares mérite un nom ; sa description sera comprise dans le tableau suivant :

1 Tête longue. Grande espèce. . . . . *Lafertei* Duv.

1 Tête courte. Espèces moins grandes.

2 Stries des élytres fines ou très fines, plus ou moins effacées sur les côtés et au sommet. Formes plutôt courtes.

3 Stries des élytres très fines. Pas de points au bord interne des yeux. . . . . *luridipes* Gaut.

3 Stries des élytres un peu moins fines. Quelques points au bord interne des yeux. . . . . *siculum* Dej.

2 Stries des élytres plus larges, non ou à peine effacées sur les côtés et au sommet. Formes allongées, à l'exception des variétés *subconvexum* et *Caraffae*.

4 Bord interne des yeux sans points ou à points très rares. . . . . *praeustum* Dej. et *Fauveli* Ganglb.

4 Bord interne des yeux à points assez nombreux.

5 Élytres longs, aplatis sur le dos.

6 Fossettes prothoraciques faibles, petites, peu profondes, à carinule externe nulle ou bien très faible et très courte. Élytres bleus ou d'un vert-bleu. Long. 5,2-6,2 mill. Europe centrale et méridionale. . . . . *decorum* Panz.

A. — Élytres brun-roux. . . . . a. *Munganasti* Reitt.

6 Fossettes prothoraciques fortes, grandes, assez profondes, presque aussi grandes et aussi profondes que celles du *B. Fauveli*, limitées extérieurement par une carinule très nette, assez longue, aussi longue que

celle de certains sujets du *B. Fauveli* qui l'ont plus courte que d'ordinaire. Tête et pronotum vert-bleu, élytres roux, lavés de vert métallique, plus clairs au sommet et sur les côtés. Long. 5,5-6 mill. — Baléares : Pollensa. . . . . v. **Clermonti** nov.

5 Élytres courts et convexes.

7 Taille ordinaire ; même coloration que celle du *B. decorum* typique. — Italie et Grèce. . . . . v. *subconvexum* J. et K. Dan.

7 Taille moyenne de 5 mill. ; élytres roux à reflets métalliques verdâtres. Petite race donnant l'impression d'une espèce à part. v. *Caraffae* Deville

(à suivre)

Erratum. Dans mon travail sur les *Anthicus*, paru dans le dernier numéro, il faut lire DE MARSEUL chaque fois que j'ai écrit DE MULSANT.

OBSERVATIONS DIVERSES

Araschnia levana dans le Maine. — Depuis longtemps je désirais signaler aux lecteurs des *Miscellanea* une intéressante capture faite dans le département de la Sarthe. Les terribles événements qui ont sévi dans notre pays pendant ces dernières années nous avaient enlevé notre sérénité et nous avaient fait suspendre nos chères études entomologiques. J'avais donc renoncé à faire insérer cette note pendant la guerre.

Au mois d'août 1916, je chassais les lépidoptères aux environs de Domfront-en-Champagne. A quelques kilomètres du bourg s'étendent vers l'ouest quelques collines crayeuses. Je me trouvais dans une petite prairie humide, au pied d'un coteau, non loin du village de Cures. La végétation spéciale aux terrains calcaires était abondante : sauge des prés (*Salvia pratensis*), sainfoin (*Onobrychis sativa*), anthyllis (*Anthyllis vulneraria*), etc. etc. croissaient avec le genévrier (*Juniperus communis*). Les *Lycaena cyllarus*, *Corydon* et *alcon* volaient nombreux en compagnie des *Melitaea didyma* et *parthenie*.

Tout-à-coup mon attention fut attirée par un petit papillon au vol rapide. Il me parut tout noir. Je crus à une aberration de *Melitaea*. Après avoir volé quelques instants, il s'arrêta brusquement sur une fleur de Marjolaine (*Origanum vulgare*). Je le saisis facilement avec mon filet.

Quelles ne furent pas ma surprise et ma joie en constatant que je venais de capturer la délicate Nymphalide : *A. levana*. C'était la forme estivale appelée *prosa* ; l'exemplaire était en parfait état et paraissait éclos du matin.

En examinant les orties (*Urtica dioïca*) qui croissaient aux environs, j'aperçus sur leurs tiges dénudées les peaux de la dernière mue des chenilles de la *carte géographique*. La présence de ce papillon n'est donc pas accidentelle. L'espèce est bien fixée aux environs de Cures.

Peu d'entomologistes ont exploré le département de la Sarthe. Je ne crois pas que cette espèce ait été signalée ; elle peut s'avancer encore plus loin vers l'ouest.

M. Charles Oberthür, dans sa consultation lépidoptérologique, publiée dans la *Feuille des Jeunes Naturalistes*, faisait appel à tous les entomologistes pour savoir les localités où *Levana* avait été authentiquement capturée. M. Dupont, d'Évreux, avait dressé, dans la même revue, il y a quelques années, une liste des départements où la *carte géographique* avait été observée. Il ne parlait pas de la Sarthe.

Cette petite Nymphalide est très localisée, même dans les régions où elle abonde. Elle vit en petites colonies et ne s'éloigne guère du lieu de l'éclosion, ce qui explique pourquoi elle peut échapper longtemps aux recherches les plus minutieuses.

Les *Vanessa* généralement ne s'éloignent pas du lieu où elles sont écloses. Elles ne quittent guère certains endroits qu'elles affectionnent et où elles ont fixé leur résidence. J'ai vu maintes fois les *V. urticae*, *polychloros*, *Io*, *G. gamma*, etc. y revenir sans cesse, même après en avoir été chassées.

Rennes, 8. 4, 1919 Éd. Étendard

Aberration de Cicindela flexuosa Fabr. — *Cicindela flexuosa* Fabr. varie généralement du bronzé-rougeâtre ou du brun plus ou moins cuivreux au vert vif. Dans certaines localités les exemplaires verts (*smaragdina* Beuth.) sont parfois prédominants ; mais d'autres colorations ont été, je crois, rarement observées.

Notre sympathique collègue, M. G. Cabanès, conservateur du Muséum d'Histoire naturelle de Nîmes, pendant une récente excursion à Aigues-Mortes, a constaté, dans une colonie de cette espèce, la présence de nombreux exemplaires à coloration foncière d'un bleu-noirâtre.

Le sujet que j'ai pu examiner est d'un bleu très foncé, à peine nuancé de verdâtre sur la tête et le pronotum, ce qui fait ressortir admirablement le dessin clair des élytres.

Puisque l'aberration de couleur verte a reçu une dénomination spéciale, je propose de désigner cette belle aberration bleue, non encore signalée à ma connaissance, sous le nom d'*atrocyanea*.

E. Barthe

Eclosions de Cetonia aurata L. — J'ai fait une observation analogue à celle de M. Gavoy. Dans mon jardin, le terreau provenant des châssis renferme de nombreuses larves de *Cetonia aurata*, dont mon jeune fils fait au printemps d'abondantes provisions dans des boîtes et bocaux.

Ces larves, qui en février et mars ont atteint leur taille définitive, bâtissent leur coque dans le courant du printemps et subissent leur nymphose en été ; de sorte que, dès septembre, la Cétoine adulte est formée ; elle reste cependant dans sa coque jusqu'au printemps suivant.

Bien entendu, mon petit éleveur, qui connaît bien l'affaire, brise les coques dès les mois de septembre et d'octobre ; il a, par ce moyen, durant tout l'hiver, sa petite ménagerie de Cétoines vivantes ; il les conserve à la maison, dans du terreau,

En résumé *Cetonia aurata* subit sa métamorphose en automne, mais reste

dans sa coque, à l'état adulte, jusqu'au printemps suivant. Cette année, je trouve ici fréquemment des Cétoines hors de leur coque, soit à la surface du sol, soit à quelques centimètres de profondeur, et cela depuis le début de février. Sans doute les pluies incessantes de cet hiver ont-elles hâté la sortie de ces insectes. Bien entendu il s'agit de terres auxquelles du terreau a été ajouté. Ce qui est également certain, c'est que *C. aurata* adulte peut vivre tout l'hiver sans rien manger.

J. Péneau

Captures intéressantes. — Vers le 20 septembre 1917, j'ai trouvé dans le terrain sablonneux qui borde le champ de courses de Fontainebleau, un exemplaire ♀ d'*Onthophagus opacicollis* d'Orb. ; il était dans du crottin de cheval avec une quantité d'autres *Onthophagus*. C'est la première fois, je crois, que cette espèce, en général méditerranéenne, est citée du bassin parisien. Elle doit être établie à Fontainebleau, car la fraîcheur de la pubescence de l'insecte capturé rend peu probable un transport de la Méditerranée à cette localité, qui n'aurait pas été sans laisser de traces.

J'ai pris également, fin mars 1918, un ♂ d'*Aphodius tingens* Reitt. au Bois de Boulogne, près des fortifications de Paris. Cette espèce, de même que la précédente, est plutôt propre au sud de la France. M. Bedel la donne notamment dans sa Faune comme « méridionale et surtout méditerranéenne ». Cette localité étend donc considérablement son aire d'extension.

Enfin, le 21 mai 1918, j'ai pris à Rueil (Seine-et-Oise), sous une vieille étoffe humide, un exemplaire de *Staphylinus chrysocephalus* Fourcr.

L. Rouquès

PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS

— M. Henri Bureau, naturaliste, nous informe qu'il prend la succession de M. G. Baer pour la direction du comptoir technique d'histoire naturelle (ancienne maison H. Guyon), magasins de vente et laboratoire : 13, rue Bertin Poirée, Paris I.

— M. Albert Petit, président de chambre à la Cour des Comptes, a été promu commandeur de la Légion d'honneur.

— M. le capitaine J. Achard, vice-président de la Société entomologique de France, en ce moment à Prague, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Le prix Constant (1917) a été décerné par la Société entomologique de France à M. J. Bondroit pour son ouvrage intitulé « Fourmis de France et de Belgique ».

— Nous avons donné à prévoir qu'un relèvement du prix de l'abonnement s'imposerait à partir du volume XXV ; ce relèvement sera de 3 fr. au moins par annuité. En effet la hausse sur les tarifs typographiques atteint 100 à 120 0/0 et la baisse sur les papiers est insignifiante. Nous reviendrons avec plus de détails sur cette importante question.

très longues. Dessus du corps, spécialement de la tête et du corselet, lisse sauf les impressions (2e moitié des côtés des étuis finement denticulée). Subg. Calobius Wollast.

Subg. ENICOCERUS Steph.

A Taille plus forte (2 1/2 à 3 mm.) Corselet sans membrane sur les côtés, à intervalles des fossettes densément et subrugueusement ponctués. Étuis distinctement ensellés derrière la base. 1. *granulatus* Muls.

AA Taille plus faible (1 à 2 mm.) Corselet offrant sur les côtés en arrière une légère bordure membraneuse, à intervalles des fossettes finement ou obsolètement ponctués. Étuis non visiblement ensellés.

B 1 1/2 à 2 mm. Pattes d'un rougeâtre plus ou moins clair. Corselet creusé de chaque côté entre les sillons de 2 fossettes seulement, l'une antérieure, ponctiforme, parfois à peine marquée, l'autre postérieure oblique.

C Taille plus grande (1,5 - 2,2 mm.) Sillons obliques avant la base du corselet moins divergents. Étuis en ovale un peu plus allongé. Corselet à sculpture différente chez ♂ et ♀. 2. *exsculptus* Germ.

CC Taille plus petite (1,3 - 1,6 mm.) Sillons obliques avant la base du corselet plus divergents. Étuis en ovale un peu plus court. Corselet à sculpture identique chez les deux sexes. 3. *Halbherri* Reitt.

BB 1 à 1 1/4 mm. Pattes obscures ou noirâtres. Corselet creusé entre le sillon médian et les latéraux de 3 fossettes : 2 antérieures ponctiformes, souvent réunies par un sillon transverse, et une postérieure oblique. 4. *gibbosus* Germ.

1. **granulatus** Muls., Palp., 1844, 53; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 17; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 371, T. II, f. 1 ; Best. Tab., 1890, 238; Ganglb., IV, Hydrophil., 185; var. *albanicus* Apfelb., Ber. Akd. W. Wien, 1906.

Oblong. D'un vert métallique brillant en dessus, rarement bronzé obscur ou même noirâtre métallique ; antennes rougeâtres à massue obscure ; palpes bruns ou noirâtres ; pattes rougeâtres ; dessous du corps noir. Tête pointillée, creusée sur le front de deux fossettes profondes ; labre bidenté (♂) ou sinué (♀). Corselet fortement dilaté-arrondi en avant, sinueusement resserré en arrière, sans membrane, fortement, densément et subrugueusement ponctué, marqué d'un sillon longitudinal médian entier, marqué d'un autre sillon de chaque côté en arrière de l'œil (ce sillon aboutissant en arrière au point de rétrécissement des côtés et laissant en dehors toute la dilatation) et entre le sillon médian et le postoculaire creusé de chaque côté de deux fossettes séparées (♀) ou réunies en forme de sillon arqué (♂). Étuis ovalaires, larges, un peu ensellés après la base ; stries fortement ponctuées ; interstries crénelés et saillants, les 3e, 5e et 7e un peu

plus élevés que les autres, au moins partiellement, très finement pointillés.

Long. 2 1/2 à 3 mm. Bavière ; Tyrol ; Suisse. Régions montagneuses de la France orientale et centrale. Belgique : Ostende, Bruxelles (coll. Chapuis) ; M.-et L. : Martigné, rare (de la Perraudière et de Romans) ; Puy-de-D. : Mont Dore (Rey) ; Alp.-Ma. : col de Raus, dans le vallon de Prâ-de-Castel, Belvédère (Ste-Claire Deville), St-Martin-Vésubie (A. Grouvelle), dans le Riou de Venanson, La Trini é, dans le Borréon (Caillol) ; Isère : Gde-Chartreuse (Mulsant, Fauvel, Planet, !), dans le Guiers-Mort (Jacquet), l'Oursière (Guédel) ; Savoie (!) ; Loire (Jacquet) ; Jura (Reiche, Mulsant) ; Valais et confins : Jura, près Genève, bords du Léman (Maerky), Jorat, près Lausanne, dans le Flon, probablement aussi en Valais (Bugnion), Gryonne, baie de Clarens, en nombre (Gaud) ; vit accroché sous les pierres dans les ruisseaux et les torrents, surtout dans la région alpine ; été. (AR.)

La var. *albanicus* est étrangère à notre faune.

2. **exsculptus** Germ., Ins. Spec. nov., 1824, 91 ; Sturm, Ins. Deutsch., X, 56, t. CCXXI, f. A, B ; Muls., Palp., 1844, 55 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 293, 317 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 19 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 371, t. II, f. 2 ; Best. Tab., 1890, 238 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 186 ; *viridiæneus* Steph., Ill. Brit., II, 196, pl. XV, f. 6 (♂) ; *Gibsoni* Curtis, Brit. Entom., VII, 1830, pl. 291 (♀) ; *tristis* Curtis, ibid. (♂) ; *sulcicollis* Sturm, l. c., X, 66, t. CCXXIII, f. B (♂) ; *foveolatus* Cast., Hist. nat. Col. II, 1840, 48 ; *lividipes* Fairm. Laboulb., Fn. Fr., I, 241 (♂) ; *viridiæneus* Torre, Ber. Linz, 1877, 71 ; *obscurus* Torre, l. c. ; *melanescens* Torre, l. c.

Ovalaire, assez convexe. D'un vert semi-doré (type), ou noir métallique (v. *tristis*), parfois noir-brunâtre (v. *sulcicollis*) en dessus ; antennes roussâtres, palpes bruns ; pattes d'un rougeâtre variable avec les genoux et les tarses rembrunis. Tête pointillée, marquée sur le front de deux impressions obliques et convergentes en arrière ; labre entaillé. Corselet subcordiforme, latéralement dilaté en demi-cercle sur les trois quarts antérieurs, pointillé légèrement, creusé d'un sillon longitudinal médian, de deux sillons latéraux postoculaires et entre le médian et chacun des latéraux, de deux fossettes l'une antérieure ponctiforme, parfois obsolète (♂), l'autre postérieure oblique. Étuis rayés de dix stries finement ponctuées ; interstries crénelés, pas plus étroits que les points, saillants, les 5e et 7e un peu plus élevés que les autres.

Ochtebius exsculptus Germ.

Long. 1 1/2 à 2 mm. Europe centrale ; Haute-Italie ; Bosnie ; Montenegro. Presque toute la région franco-rhénane. Hollande : Utrecht (Groll) ; Somme : Le Crotoy (Le Correur) ; Seine-Inf. : Rouen (Fairmaire) ; Calv. : Fresney-le-Puceux, ruisseau des Prés du Val, forêt de Cinglais (Dubourgais) ; Oise : Mortefontaine (Sédillot) ; bassin de la Seine (Bedel) ; Finistère : moulin de Kérellec-en-Plougoulm, rare (Hervé) ; Hte-V. : Limoges

(Bleuse) ; Allier : Broût-Vernet, Gannat, Jenzat, ruisseau de Mazerier (du Buysson), Montluçon (!) ; Auvergne (Bruyant) ; Landes (coll. Auzat) ; Htes-Pyr. : Gavarnie (coll. Reiche) ; Pyr.-Or. : mas Raimbaut, dans le Ravanet, forêt de la Massane, dans le ruisseau du même nom (Mayet), Collioure (Sériziat) ; Hte-Gar. : Toulouse (Marquet) ; Aude (Gavoy) ; Hérault : Castelnau, dans le Lez, aux rapides de Montplaisir, St-Jean, dans la Buèges, La Salvetat, dans l'Agout (Mayet) ; B.-du-Rh. : Vauvenargues, près Aix, dans l'Arc (Achard) ; Var (Abeille de Perrin) ; Bses-Alp. (de Peyerimhoff) ; Alp.-Mar. (Ste Claire Deville) ; Vaucl. (Fagniez, Chobaut) ; Isère (Planet, Guédel, Argod) ; Alpes ; Savoie ; Rhône ; Beaujolais ; Bugey (Rey, Guillebeau) ; S.-et-L. (Fauconnet, Viturat) ; C.-d'Or et limitrophes (Viturat) ; Yonne (Sédillot) ; Doubs : Besançon, très rare (Fairmaire) ; Aube : Villenauxe (Le Grand) ; Hte-Marne (Royer) ; région vosgienne : inondations de la Fecht (Leprieur), Metz (Géhin), Vosges (Wencker), Mutzig (Scherdlin) ; Valais et confins : rare, Cossonay, dans la Venoge (Bugnion), Genève, la London, environs de Lausanne (Maerky) ; vit dans le sable humide, accroché sous les pierres et sous les mousses, dans les ruisseaux et les torrents de la région montagneuse inférieure, surtout dans les terrains calcaires ; mars à octobre. (AR.)

Le *sulcicollis* Sturm avec le type, dont il diffère par la coloration brunâtre, les pattes testacées et le thorax ayant deux sillons de chaque côté. Allier : Jonzat (du Buysson) ; S.-et-L. : Autun (Champenois), Clessy (Viturat) ; Suisse : lac de Neuchâtel (Heer), etc.

Les autres formes décrites sont basées sur des différences sexuelles ou sur des variations de couleur insignifiantes.

3. **Halbherri** Reitt., Deutsche Entom. Zeitschr., 1890, 145.

Très voisin de l'*exsculptus*. Atteint tout au plus la taille des plus petits exemplaires de ce dernier, dont il diffère par les sillons obliques avant la base du corselet plus fortement divergents, les étuis en ovale un peu plus court, le corselet des ♂ moins convexe, assez densément ponctué, pourvu de deux fossettes dorsales antérieures assez grandes et profondes, de même structure que chez la ♀. Dessus variant du bronzé obscur au noirâtre métallique. N'est vraisemblablement qu'une race géographique de l'*exsculptus*.

Long. 1.5-1,6 mm. Tyrol méridional ; Haute-Italie. Alp.-Mar. : La Bollène, abondant, en août (Hustache) ; torrents de la région montagneuse ; été. (R.)

4. **gibbosus** Germ., Ins. Spec. nov., 1824, 93 ; Sturm, Ins. Deutsch., X, 64, t. CCXXIII, f. A ; Muls., Palp., 1844, 56 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 21 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 371, t. II, f. 3 ; Best. Tab., 1890, 239 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 186 ; var. *lacunosus* Sturm, l. c., X, 67, t. CCXXIII, f. C (♂).

Courtement ovalaire, épais. D'un noir métallique ou brun brillant ; palpes bruns ou noirs ; antennes un peu plus claires ; pattes obscures ou

noirâtres. Tête pointillée, creusée sur le front de deux fossettes profondes ; labre simplement sinué. Corselet subcordiforme, latéralement dilaté en demi-cercle sur ses deux tiers antérieurs, finement ponctué, creusé d'un sillon médian et de deux latéraux postoculaires, et marqué de chaque côté entre les sillons de trois fossettes, deux antérieures ponctiformes (type), souvent réunies par un sillon transverse (v. *lacunosus*) et une postérieure oblique. Étuis très brièvement ovalaires, gibbeux, rayés de dix stries fortement ponctuées ; interstries crénelés, plus étroits que les stries, les alternes un peu plus élevés, le 5e aboutissant à l'angle sutural.

Long 1 à 1 1/4 mm. Allemagne ; Autriche-Hongrie ; Haute-Italie ; Corse ; Suisse. Parties montagneuses de la région franco-rhénane. Prusse-Rhénane : Crefeld ; Belgique : bois d'Angre (Everts) ; Hte-V. : Limoges (Bleuse) ; Loire-Inf. : Le Croisic (Dominique) ; Allier : Broût-Vernet, détritus d'inondation de la Sioule, Gannat, Bayet, en juillet, sous les pierres d'une écluse (du Buysson) ; Nièvre : Milay (de Laplanche) ; Auvergne (Bruyant) ; Landes, rare, dans les détritus d'inondations, au printemps (Gobert) ; Hte-Gar : Toulouse, rare (Marquet) ; Pyrénées ; Alpes (Rey) ; Alp.-Mar. : Cannes, canal de la Siagne (A. Grouvelle), Nice, canal de la Vésubie, vallon des Graus, près le col de Raus, vallon de Roubion, près St-Sauveur (Ste Claire Deville), Sospel (Hustache) ; Isère : Gde-Chartreuse, dans le Guiers (Nourrisson), Entre-Deux-Guiers (Planet), La Tronche (Guédel) ; Rhône (Viturat) ; Lyonnais ; Forez ; Bugey (Rey) ; Ain : St-Maurice-de-Rémens, dans l'Albarine (Guillebeau) ; S.-et-L. : Creuse d'Auxy, près Autun (Fauconnet, Geoffroy) ; Jura (Viturat) ; région vosgienne (Rey), Vendenheim (Wencker), Colmar, inondations de la Fecht (Leprieur), Remiremont (Bourgeois) ; Valais et confins : Jorat, rare, dans le Flon Bugnion), environs de Lausanne (Maerky) ; torrents de la région montagneuse, eaux courantes et stagnantes, sous les pierres et les détritus ; été. (AR.)

Subg. CALOBIUS Woll.

A. . . . . 5. *quadricollis* Muls.

5. **quadricollis** Muls., Ann. Soc. Agric. Lyon, VII, 1844, 375 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 65 ; Reitter, Wiener Ent. Zeit., 1886, 199 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 372, t. II, f. 4 ; Best. Tab., 1890, 239 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 196 ; *submersus* Chevr., Rev. Zool., 1861, 208.

Allongé, subdéprimé. D'un bronzé-noirâtre assez brillant en dessus, mat en dessous ; base des antennes testacée ; palpes et pattes d'un roux de poix plus ou moins bronzé. Tête allongée, lisse ou simplement alutacée, marquée sur le vertex de deux petits sillons obliques réunis en arrière ; labre bilobé. Corselet en carré subtransversal, à peine rétréci et très graduellement en arrière, à fond lisse ou à peu près, marqué d'une ligne longitudinale médiane obsolète et de sillons latéraux moins légers, raccourcis par devant, mais prolongés jusqu'aux angles postérieurs. Étuis oblongs, à rangées striales fines, espacées obsolètes,

Long. 1 3/4 à 2 mm. Côtes de la région méditerranéenne occidentale. Pyr.-Or. : creux des rochers maritimes remplis d'eau salée par suite des gros temps, falaises de Banyuls, près du laboratoire de zoologie (Mayet), falaises de Collioure (Rey) ; Hérault : Cette, quelques exemplaires, en dessous de la batterie St-Pierre, mai (Mayet) ; B.-du-Rh. : Marseille, tout le long de la Corniche, des Catalans à Montredon, île du Château d'If, etc. (Abeille de Perrin, Caillol, Chobaut) ; Var : Toulon, Hyères (Abeille de Perrin), La Londe (Caillol), Ste-Maxime, calanque de Fariol, très commun (Ste Claire Deville), Fréjus (Rey), littoral entre St-Raphaël et Agay (Caillol), Cavalaire (Guédel) ; Alp.-Mar. : Cannes, Monaco (Ste Claire Deville), île Ste-Marguerite (Carret), baie de Beaulieu, Menton (Bedel), îles de Lérins (Vitural) ; vit dans les petites flaques d'eau de mer formées par les embruns, rendues saumâtres par l'adjonction d'eau de pluie, envahies par les algues et qui se trouvent dans les rochers du littoral au-dessus du niveau normal de la mer ; été. (AC.)

Subg. COBALIUS Rey

A . . . . . 6. *Lejolisi* Muls. et Rey

a) Dessus densément ponctué-rugueux, terne. Interstries à peine convexiuscules (type).

aa) Dessus assez densément ponctué, non ou à peine rugueux, si ce n'est sur les côtés du corselet, un peu brillant. Interstries tout à fait plans (v. *subinteger*).

6. **Lejolisi** Muls. et Rey, Mém. Soc. Sc. nat. Cherbourg, VIII, 1861 ; Bedel, Faun. Col. Seine. I, 294, 317 ; Reitt., Wien. Ent. Zeit., 1886, 157 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 27 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 373, t. II, f. 11 ; Best. Tab., 1890, 242 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 195 ; var. *subinteger* Muls., Op., XII, 57 ; Ganglb , l. c., 196.

Ovale-oblong, très modérément convexe, densément et finement ponctué-rugueux, terne. Variant du vert bronzé métallique au vert-noirâtre, avec la base des antennes et les pattes d'un ferrugineux de poix ou plus rarement d'un rouge-testacé livide. Tête transversalement sillonnée au milieu, bifovéolée en arrière ; labre entier. Corselet transversal, subangulé après le milieu, puis rétréci peu à peu jusqu'à la base, finement membrané en arrière, ponctué-rugueux, peu ou non brillant, sillonné distinctement au milieu et fortement sur les côtés, marqué en outre de chaque côté entre le sillon médian et le sillon latéral de deux fossettes très obsolètes. Étuis fortement et densément striés-ponctués ; interstries à peine aussi larges que les stries, à peine convexiuscules ; bord latéral finement denté en scie en arrière.

Long. 1 3/4 à 2 mm. Côtes de la Manche et de l'Océan. Manche : Cherbourg (Le Jolis), Gatteville, Sionville, près Cherbourg (Fauvel, Dubourgais), Barfleur (Ste Claire Deville), St-Vaast (Picard) ; Jersey : La Corbière

(Fauvel, Dubourgais) ; Finistère (Hervé) ; Loire-Inf. : Le Croisic (coll. Auzat) ; Vendée : Noirmoutiers (Guédel) ; Char.-Inf. : Royan (!) ; dans les flaques d'eau salée, sur les rochers du littoral ; juin-juillet. (R.)

La var. *subinteger* Muls. a les mêmes caractères, sauf les points signalés ci-dessus. Provenance exclusivement méditerranéenne. Pyr.-Or. : Collioure, février (Rey) ; B.-du-Rh. : tout le long de la Corniche, notamment à Endoume, à l'anse du Prophète, etc. (Abeille de Perrin, Caillol) ; Var : Cavalaire (Guédel), Ste-Maxime, calanque de Fariol, rare (Ste Claire Deville), St-Raphaël (Rey) ; Alp.-Mar. : étang de Vaugrenier (Ph. Grouvelle), Menton (Rey) ; flaques d'eau salée du littoral ; printemps, été. (AR.)

Obs. — Après examen d'un bon nombre d'individus, je ne puis me résoudre à voir là deux espèces, mais tout au plus deux races, spéciales, l'une à nos côtes océaniques, l'autre à notre Méditerranée. Il est souvent impossible, quand on ne connaît pas la patrie, de rapporter les individus qu'on possède à l'une plutôt qu'à l'autre. Aussi je les réunis sans remords.

Obs. 2° — A ce sous genre se rapporterait aussi une espèce que quelques catalogues ont signalée par erreur comme française, mais qui en réalité est propre à l'Andalousie (*serratus* Rosenh., Thiere Andal., 1856, 54 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 110). — D'un bronzé cuivreux sur l'avant-corps, souvent un peu roussâtre sur les étuis. Plus brillant et à forme plus étroite. Côtés du corselet et des étuis distinctement denticulés. Pattes testacées. Long. 1 3/4 à 2 mm. (1)

Subg. OCHTEBIUS s. str.

A Étuis ponctués irrégulièrement, les points serrés, ne dessinant pas de séries.

B Étuis offrant de chaque côté, entre les sillons médians et le latéral, 2 fossettes discales bien marquées. Labre subsinué au sommet. Long. 2 à 2 1/2 mm. 7. *punctatus* Steph.

BB Étuis n'offrant pas de fossettes entre les sillons ou n'en offrant que des traces. Labre angulairement sinué-entaillé en avant. Long. 2 à 2 1/2 mm. 8. *nobilis* Villa

AA Étuis ponctués en stries ou en rangées striales régulières.

B Corselet fortement et subrugueusement ponctué entre les sillons ou les fossettes ; côtés jamais brusquement rétrécis avant le milieu (au plus au milieu ou plus près de la base, ou d'autres fois graduellement). Labre entier ou à peine sinué.

C Disque du corselet sans fovéoles ni impressions dorsales entre les sillons médian et latéraux. Pas de striole juxta-scutellaire. Corselet graduellement et non brusquement rétréci en arrière.

(1) Cette espèce est maintenant classée dans le sous genre ACANTHOCHTEBIUS Kuw.

E. B.

D Dessus d'un bronzé obscur ou noirâtre. Tête rugueusement ponctuée ; le corselet assez fortement et densément. Long. 1 1/2 à 2 mm. 9. *impressus* Marsh.

DD Dessus du corps testacé à reflets dorés. Tête presque lisse ; ponctuation du corselet plus clairsemée, assez fine. Long. 1 3/4 à 2 mm. 10. *aeneus* Steph.

CC Disque du corselet fovéolé entre le sillon médian et le latéral. Une striole juxta-scutellaire. Corselet très brusquement rétréci et comme échancré dans le tiers ou le quart basilaire.

D Étuis non ensellés ni impressionnés, régulièrement convexes.

E Côtés du corselet concolores ou rarement bruns, son disque fortement ponctué. Étuis d'un noir bronzé, à interstries étroits et convexes. Long. 1 1/2 mm. 11. *bicolon* Germ.

EE Côtés du corselet testacés, son disque légèrement ponctué. Étuis d'un brun-roussâtre, à interstries assez étroits et plans. Long. 1 3/4 mm. 12. *auriculatus* Rey

DD Étuis légèrement bossués à la région scutellaire et comme ensellés à la suture. Interstries presque plans.

E Taille de 1 3/4 à 2 mm. Côtés du corselet très régulièrement arqués, son disque fortement, mais non rugueusement ponctué. Interstries assez larges. Dessus brillant. 13. *impressicollis* Cast.

EE Taille de 1 1/2 à 1 3/4 mm. Côtés du corselet ou subanguleux, ou même subdentés après le milieu avant l'échancrure. Interstries assez étroits. Dessus peu brillant.

F Tête et corselet un peu brillants. Étuis très inégaux, offrant chacun 4 impressions, séparées par des élevures sensibles. Côtés du corselet simplement subanguleux entre le milieu et l'échancrure. Long. 1 3/4 mm 14. *torrentium* Coye

FF Avant-corps mat, densément et rugueusement ponctué. Étuis impressionnés seulement à la base de la suture. Côtés du corselet légèrement dentés entre le milieu et l'échancrure. Long. 1 1/2 à 1 2/3 mm. 15. *montanus* Friv.

BB Corselet très finement pointillé ou lisse entre les impressions (rarement densément ponctué, mais alors labre bilobé).

C Corselet transversal, non brusquement rétréci au tiers antérieur, tantôt rétréci au-delà du milieu (1), tantôt graduellement et faiblement rétréci.

D Corselet offrant des sillons transversaux assez marqués et qui atteignent les bords latéraux ; bord antérieur échancré derrière

(1) Le vide du rétrécissement comme toujours rempli par la membrane, bien entendu.

chaque œil, ce qui fait saillir les angles antérieurs ; côtés échancrés brusquement vers le tiers basilaire Long. 1 à 1 1/4 mm.
16. *exaratus* Muls.

DD Corselet n'offrant pas de sillons transversaux prolongés jusqu'aux bords latéraux, n'en offrant que des traces discales légères ; bord antérieur tronqué ou faiblement sinueux. Côtés graduellement ou faiblement rétrécis, sans échancrure brusque.

E Taille de 1 à 1 1/4 mm. Palpes maxillaires foncés. Interstries et points des séries presque d'égal diamètre. Disque du corselet ou tout entier alutacé, ou tout entier lisse entre les points.

F Disque du corselet à fond lisse. Métasternum lisse et luisant dans son milieu. Étuis bronzé obscur, rarement à peine éclaircis latéralement. 17. *pusillus* Steph.

FF Corselet entièrement alutacé. Métasternum entièrement mat. Étuis variant du bronzé obscur au testacé-verdâtre.
18. *viridis* Peyr.

EE Taille de 1 1/2 à 1 3/4 mm. Palpes maxillaires testacés. Interstries notablement plus larges que le diamètre des points des stries. Corselet alutacé dans les impressions, lisse et éparsement pointillé entre elles.

F Impressions transversales du corselet non limitées sur les côtés par une linéole enfoncée. Long. 1 1/2 à 1 3/4 mm.
19. *marinus* Payk.

FF Impressions transversales du corselet limitées sur les côtés par une linéole enfoncée bien distincte. Long. 1 2/3 à 1 4/5 mm. 20. *pallidipennis* Lap.

CC Corselet presque cordiforme ou cupuliforme, brusquement rétréci dès le tiers antérieur (le vide du rétrécissement rempli par une membrane).

D Labre entier ou faiblement sinué à son bord antérieur (1).

E Rétrécissement du corselet très brusque, presque à angle droit tranchant. Taille de 1 1/2 à 1 3/4 mm. 21. *nanus* Steph.

EE Rétrécissement du corselet oblique, ne formant pas un angle tranchant. Taille de 1 1/2 à 1 3/4 mm. 22. *difficilis* Muls.

DD Labre bilobé, profondément et angulairement entaillé au sommet.

E Taille de 2 1/4 mm. Corselet densément et subrugueusement ponctué ; la partie arrondie de ses côtés sinueusement échancrée, ce qui la fait paraître comme bilobée. 23. *lobicollis* Rey

(1) Ici se placerait encore l'*O. fossulatus* Muls., que quelques catalogues indiquent à tort de France. L'espèce est exclusivement sicilienne.

EE Taille de 1 1/3 à 1 2/3 mm. Corselet finement et non rugueusement pointillé, parfois à peine; la partie arrondie de ses côtés entière, non sinuée.

F Interstries des étuis étroits, pas plus larges que les points, subconvexes.

G Avant-corps d'un bronzé cuivreux assez brillant. Angles antérieurs du corselet avancés en dent aiguë par suite de la profondeur de la sinuosité postoculaire. Métasternum lisse et luisant sur son milieu. Tête simplement chagrinée ou ruguleuse. Long. 1 2/3 mm. 24. *dentifer* Rey

GG Avant-corps d'un bronzé obscur, subalutacé. Angles antérieurs du corselet presque droits. Métasternum entièrement mat. Tête finement, mais distinctement ponctuée. Long. 1 1/2 à 1 2/3 mm. 25. *metallescens* Rosh.

F Interstries des étuis plus larges que les points des stries, plans. (Angles antérieurs du corselet presque droits).

G Palpes roux, à peine rembrunis au sommet. Dessus d'un bronzé assez brillant. Long. 1 2/3 mm. 26. *foveolatus* Germ.

GG Palpes à 2 derniers articles fortement rembrunis. Dessus d'un bronzé peu brillant. Long. 1 1/2 à 1 2/3 mm. 27. *fuscipalpis* Rey

7. **punctatus** Steph., Ill. Brit., II, 1829, 117, pl. XIV, f. 2; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 1881, 295, 318; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 48; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 379, t. III, f. 26; Best. Tab., 1890, 255; Ganglb., IV, Hydrophil., 190; *hybernicus* Curt., Brit. Ent., VI, 1829, pl. 250; *lanuginosus* Reiche et Saulcy, Ann. Soc. Ent. Fr., 1856, 353; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 379, t. III, f. 28; Best. Tab., 1890, 255.

Oblong, très faiblement convexe. D'un bronzé métallique assez variable, ordinairement avec quelques poils blanchâtres rares en dessus; antennes livides; palpes rougeâtres ou bruns, rembrunis au sommet; pattes rougeâtres ou livides. Tête pointillée, creusée sur le front de deux fossettes et d'une plus petite sur le vertex; labre légèrement sinué. Corselet subcordiforme, latéralement dilaté en demi cercle sur ses deux cinquièmes antérieurs, puis rétréci brusquement sur la deuxième moitié (l'angle du rétrécissement dentiforme), mais le rétrécissement garni d'une membrane translucide, incolore; légèrement et ruguleusement pointillé, creusé d'un sillon médian et de chaque côté d'un sillon latéral postoculaire, entre les deux de deux fossettes discales légères, parfois unies longitudinalement. Étuis oblongs, irrégulièrement ponctués, rayés d'une strie juxta-suturale effacée sur leur première moitié, non tronqués au bout.

Long. 2 à 2 1/2 mm. Angleterre; Hongrie. Côtes de l'Océan et de la Méditerranée; remonte jusqu'au Pas-de-Calais. Nord: rare, ne se prend

pas dans les eaux de l'intérieur comme *O. difficilis*; Pas-de-C. : mares des dunes, Calais (Norguet); Calv. : baie des Veys, près de la digue d'Isigny (Dubourgais); Manche: Moidrey (Fauvel), Barfleur (Ste Claire Deville); Finistère: Laber-en-Roscoff, rare (Hervé); Loire Inf.: Le Croisic, en avril (Péneau), Bourgneuf, en octobre (E. de l'Isle); Vendée: Noirmoutier (Dominique); Pyr.-Or. : Collioure, février (Rey); Aude: Carcassonne, sous des détritus au bord du Fresquel, étang de Marseillette, ruisseau de Fontfroide, peu commun (Gavoy), étang de Bages (Barthe); Hérault: Cette (von Kiesenwetter), étang de Vendres, assez rare (Marquet), Frontignan (Mayet); Gard: Beaucaire (Rey); B.-du Rh. : Marseille (Wachanru), Camargue (Puel), Marignane (Rey, Abeille de Perrin), Aix, canal du Verdon (Abeille de Perrin), Marseille (Wachanru), notamment à Mazargues, dans le canal où il est très commun (Rizaucourt); Var: Le Beausset (de Boissy), Le Lavandon (Guédel), la Plage d'Hyères, très abondant (Delarouzée, Rey, Ste Claire Deville), remonte le Gapeau, jusqu'à la Crau et Belgentier (Ste Claire Deville), Fréjus, St-Raphaël (Rey), Le Luc, rare (Dauphin); Bses-Alpes: Digne (P. Pestre); Alp.-Mar. : Cannes, la Bocca, canal de la Siagne, un ex. (Ste Claire Deville), Menton (Rey); Vaucl. : Avignon, crues du Rhône et bassin de Folard, à Morières (Chobaut); Isère: Vienne (Falcoz); Jura (Ch. Brisout de Barneville); eaux saumâtres, sources dans les rochers au bord de la mer; très rare dans les eaux de l'intérieur; avril à septembre. (R.)

8. **nobilis** Villa, Suppl. Col. Europ. Dupl., 1835, 48; Heer, Fn. Helv., I, 478; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 54; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 377, t. IV, f. 78; Best. Tab., 1890, 251; Ganglb., IV, Hydrophil., 190; *hybernicus* Sturm, Ins. Deutsch., X, 62, T. CCXXII, f. C; *hibernicus* Redtb., Fn. Austr., 2e éd., 111, 3e éd., 121; *fluviatilis* Guilleb., Ann. Soc. Ent. Fr., 1896, Bull., 240.

Oblong, faiblement convexe. D'un noir bronzé assez brillant, souvent avec quelques poils blanchâtres rares en dessus; palpes, antennes et pattes d'un roux un peu variable. Tête légèrement pointillée, fortement bifovéolée entre les yeux; labre angulairement sinué-entaillé en avant. Corselet subcordiforme, assez fortement rétréci en arrière dès le milieu de ses côtés, l'angle du rétrécissement non dentiforme, son vide rempli par une membrane assez étroite, presque lisse ou à peine pointillée, creusé d'un sillon médian assez profond et de chaque côté d'un sillon latéral postoculaire, entre les deux pas de fossettes ou des traces seulement. Étuis oblongs, assez finement et assez vaguement ponctués, rayés d'une strie juxta-suturale effacée en avant, tronqués-subéchancrés au sommet et laissant le pygidium à découvert chez le ♂.

Long. 2 à 2 1/2 mm. Alpes suisses et italiennes; Dalmatie; Grèce: Naxos. Sud-est de la France. Bses Alpes. Digne, dans la Bléone (de Peyerimhoff); Alp.-Mar. : environs de Grasse, Le Bar, vallon des Escures, Cannes, canal de la Siagne, gorges du Loup, St-Jeannet, dans la Cagne, Nice, canal de la Vésubie, St André et l'Escarène, dans le Paillon, Menton,

dans le Careï, Roquebillière, dans le vallon de Gourgos, le Plan-du-Var, près de Levens, dans la Vésubie, environs de Grasse (Ste Claire Deville); Vaucl.: Avignon, un ex. dans une crue du Rhône, le 3 novembre 1889 (Chobaut); Drôme: Nyons (Ravoux); régions littorale et montagneuse, dans les petits ruisseaux, principalement sur le terrain calcaire, sous les pierres et dans les flaques du lit des torrents envahies par une *Chara*; été. (R.)

9. **impressus** Marsh., Ent. Brit., 1802, 408; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 295, 319; Ganglb., IV, Hydrophil., 189; *minimus* Fabr., Ent. syst., I, 1792, 205, sec. Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 697; *pygmæus* Payk., Fn. Suec., I, 1798, 245; Erichs., l. c., 199; Muls., Palp., 1844, 62; Jacq. Duv., Gen. Col. d'Eur., I, pl. 31, f. 154; Thoms., Skand. Col., II, 74; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 38; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 383, t. III, f. 48, nec Fabr.; *riparius* Illig., Käf. Preuss., 1798, 279; Sturm, Ins. Deutsch., X, 59, t. CCXXII, f. A; Kuw., Best. Tab., 1890, 266, nec Kugelann; *rufipes* Torre, Ber. Linz., 1877, 71; *flavipes* Torre, l. c.; var. *Eppelsheimi* Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 384, 394, t. III, f. 50; Best. Tab., 1890, 267.

Oblong, subconvexe. D'un bronzé obscur ou noirâtre plus ou moins brillant; palpes d'un roux de poix, antennes testacées à massue obscure; pattes rousses. Tête assez densément et ruguleusement ponctuée, avec deux profondes fossettes frontales; labre faiblement sinué en avant. Corselet assez fortement, mais graduellement rétréci en arrière, garni sur les côtés d'une membrane assez étroite, assez fortement et assez densément ponctué, creusé d'un sillon médian et de chaque côté d'un sillon latéral postoculaire. Étuis ovalaires, subconvexes en arrière, assez finement ponctués en stries, sans strioles juxta-scutellaire; interstries un peu plus larges que les points, à peine subélevés, assez brillants et presque lisses (♂), ou alutacés (♀).

Long. 1 1/2 à 2 mm. Répandu dans la majeure partie de la région paléarctique. Presque toute la région franco-rhénane; fossés, mares et ruisseaux, eaux stagnantes des marais, prés marécageux, sous les détritus; mars à novembre. (PR.)

10. **æneus** Steph., Ill. Brit., V, 1835, 397; Waterh., Transact. Ent. Soc. Lond., new ser. II, 1852-53, 230; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 295, 319; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 40; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 384, t. III, f. 49; Best. Tab., 1890, 268; Ganglb., IV, Hydrophil., 190; *pygmæus* var. B, Muls., Palp., 1844, 63; *fallax* Rey, l. c., 41.

Ovale, subconvexe. D'un testacé à reflets dorés en dessus, avec la tête et le disque du corselet plus obscurs; palpes, antennes et pattes testacés. Tête presque lisse ou simplement alutacée, marquée de deux fortes fovéoles entre les yeux; labre à peine sinué au sommet. Corselet subcyathiforme, assez fortement, mais graduellement rétréci en arrière, garni sur les côtés d'une membrane assez étroite, légèrement et éparsément ponctué, creusé d'un fin sillon médian et de chaque côté d'un sillon latéral postocu-

laire. Étuis ovalaires, légèrement convexes, assez finement ponctués en stries, sans striole juxtascutellaire ; interstries un peu plus larges que les points, plans, assez brillants (♂ ♀).

Long. 1 3/4 à 2 mm. Angleterre ; France. Somme : Équennes (Mauppin), Corbie (Boullet), Le Crotoy (Grouvelle) ; Eure : La Bonneville (Sédillot), Évreux, très rare (Portevin) ; S.-et-O. : tirés de Marly (Bedel) ; Loiret : Montargis (Destréez) ; Calv. : baie des Veys, Cabourg, Caen, route de Creully, mare (Fauvel, Dubourgais) ; Loire-Inf. : îles de la Basse-Loire, en juin (Péneau), St-Julien de Concelles, en mars (E. de l'Isle) ; Gers : Samatan (Clermont) ; Pyr.-Or. : Collioure, février (Rey) ; Hte-Gar. : Toulouse (Marquet) ; Tarn : Albi (Sicard) ; Aude : sous les pierres des petits ruisseaux, assez commun, bords du Trappel, près Carcassonne, Trèbes, Marseillette (Gavoy) ; Hérault : Béziers, bords du Libron, Cette, mares et étangs, rare (Marquet), Montpellier, bords du Lez (Mayet) ; B.-du-Rh. : Marseille (Abeille de Perrin) ; Rhône : commun (Viturat) ; mares, eaux stagnantes, douces ou saumâtres ; mars à octobre. (R.)

Obs. — Longtemps considéré comme une variété claire du précédent ; mais semble pourtant bien distinct, non seulement par sa coloration, mais par sa sculpture plus légère.

11. **bicolon** Germ., Ins. Spec. nov., 1824, 92 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 295, 319 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 46 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 381, t. IV, f. 56 ; Best. Tab., 1890, 261 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 188 ; *bicolon* Muls., Palp., 1844, 64, ex parte ; *rufimarginatus* Steph., Ill. Brit., II, 1829, 116 ; var. *rufomarginatus* Erichs., Käf. Mk. Brandbg., 199 ; Thoms., Skand. Col., II, 74 ; *striatus* Casteln., Hist. nat., II, 1840, 47 ; *crenulatus* Muls. et Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, II, 1850, 236 ; *Czwalinae* Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 382, 392, t. IV, f. 61 ; Best. Tab., 1890, 263.

Ovalaire, assez convexe. D'un bronzé obscur et peu brillant (type), ou parfois à pourtour un peu éclairci (v. *rufomarginatus*) ; palpes brunâtres ; antennes testacées à la base, pattes rousses. Tête assez finement et subrugueusement ponctuée, marquée de deux fovéoles profondes entre les yeux ; labre à peine sinué en avant. Corselet cyathiforme, très brusquement rétréci, comme échancré au tiers basilaire, l'échancrure remplie par une large membrane ; fortement et densément ponctué, creusé d'un sillon médian profond et de chaque côté d'un sillon latéral postoculaire ; entre le sillon médian et chacun des latéraux, deux larges fossettes à fond plat et alutacé, sur le tout deux sillons transversaux très légers, peu distincts. Étuis ovalaires, régulièrement convexes, sans inégalités ni bosselures, assez fortement striés-ponctués, avec une rangée juxtascutellaire raccourcie ; interstries étroits, à peine aussi larges que les points, relevés, brillants et presque lisses (♂) ou alutacés et mats (♀).

Long. 1 1/2 mm. Europe septentrionale et centrale ; Haute-Italie ; Italie centrale ; Dalmatie ; Bosnie ; Serbie. Presque toute la France. Hol-

lande: La Haye, Scheveningen (Everts), Breda (Heylaerts), Amsterdam (Kinker), Leyde (Perrin), Haarlem (Groll), Naarden (v. d. Poll); Nord: très rare, Fives (Lethierry); Somme: Renancourt, détritus d'inondations, Mers (Carpentier); Seine-Inf.: Le Chiquet, près St-Sever (Mocquerys); Eure: Romilly-sur-Andelle (Lancelevée), Évreux (Régimbart); Calv.: Fresney-le-Puceux: Prés du Val, forêt de Cinglais, Caen, prairie inondée (Dubourgais), moulin de Verson, marais de Percy (Fauvel, Dubourgais), Asnelles (Mauppin); Seine: inondations, au pont d'Alfort (Bedel); Seine-et O.: Louveciennes, Mareil, forêt de St-Germain, Mare-aux-Canes (Ch. Brisout de Barneville); Finistère: ruisseau de Ste-Geneviève, Kervellec en-Ploujean (Hervé); Vendée: marais (de Laferté); Charente: Angoulême (Clermont); Allier: Moulins, rare (Desbrochers des Loges); Auvergne (Bruyant); Puy-de-D.: Pionsat (!); Gers: Samatan (Clermont); Pyr.-Or.: Elne, mai, dans un fossé (Mayet); Tarn: Albi, aux Planques (Perrier); Aude: Carcassonne, la Sauzette, très rare, avec *impressicollis* (Gavoy), Narbonne (Barthe); Hérault: Montpellier, Frontignan, Castelnau, Mourèze, juin (Mayet), Vendres (coll. Auzat), St-Bauzile (Sérullaz, de Peyerimhoff); Gard: Nîmes (Rey, Foudras), mares de Four et de Sauveterre (Chobaut); B.-du-Rh.: Aix, canal du Verdon, Marseille (Abeille de Perrin), Marignane (Rizaucourt), Gémenos, vallon de St-Pons (Caillol); Var: Hyères, Ste-Baume (Abeille de Perrin), Le Beausset (de Boissy), Carnoules (Ste Claire Deville), Draguignan (Doublier, Azam, Dauphin), Bagnols, l'Estérel (Azam); Alp.-Mar.: Grasse: Lucéram, canal de la Siagne, gorges du Loup (Ste Claire Deville), Cannes (!, Caillol, Chobaut, Guédel), Sospel (Rizaucourt); Vaucl.: monts Luberon, La Bonde (Fagniez), Avignon, crues du Rhône (Chobaut); Isère: Entre-Deux-Guiers (Planet); Rhône: Morgon; Beaujolais (Rey); Ain: Le Plantay; Bugey (Guillebeau); S.-et-L.: Clessy, dans un baquet d'eau de pluie, sous un chêneau (Viturat), Tournus (Rey); région vosgienne: Strasbourg, fossés de la citadelle (Scherdlin); mares, fossés, ruisseaux et torrents, eaux vives, sources des régions littorale et montagneuse, aussi dans les débris d'inondations; février à décembre. (AR.)

12. **auriculatus** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 45; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 381; Best. Tab., 1890, 261; Ganglb., IV, Hydrophil., 188.

Ovalaire, assez convexe. D'un brun-roussâtre assez brillant, avec les côtés du corselet largement testacés; palpes, antennes et pattes testacés. Tête presque lisse, marquée entre les yeux de deux fortes fossettes à fond rugueux; labre à peine sinué en avant. Corselet cyathiforme, très brusquement rétréci et comme échancré au quart basilaire, le fond de l'échancrure garni d'une petite membrane étroite; légèrement ponctué, creusé d'un sillon médian profond et de chaque côté d'un sillon latéral postoculaire; entre le sillon médian et chacun des latéraux deux larges fossettes à fond plat. Étuis subovales, régulièrement convexes, sans inégalités ni bosselures, finement striés-ponctués, avec une rangée juxta-scutellaire raccourcie; interstries assez étroits, mais plans.

Long. 1 3/4 mm. Hollande, île de Borkum (Schneider) ; Pas-de-C. : Calais ; S.-Inf. : Dieppe (Rey) ; Calv. : La Roche-de-Sallenelles (Fauvel, Dubourgais) ; Côtes-du-Nord : Trégon, près St-Jacut-de-la-Mer ; Vendée : estuaire de la Vie, à St-Gilles-sur-Vie (Ste Claire Deville) ; eaux saumâtres du littoral ; moins aquatique que ses congénères, se tient surtout sur la vase salée et légèrement humide des prairies maritimes, au pied des touffes de *Statice, Plantago maritima*, etc. ; été. (TR.)

13. **impressicollis** Cast., Hist. nat. II, 1840, 48 ; Bedel Faun. Col. Seine, I, 295, 319 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 41 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 381, t. IV, f. 58 ; Best. Tab., 1890, 259 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 187 ; *bicolon* Steph., Ill. Brit., II, 115, nec Germar ; *bicolon* Muls., Palp., 1844, 64, ex parte ; var. *imperfectus* Kuw., Best. Tab., 104 : var. *brevisculus* Kuw., l. c. ; var. *numidicus* Reitt., Berl. Ent. Zeitschr., 1872, 179.

Ovalaire, subconvexe. D'un brun-bronzé obscur et brillant en dessus ; palpes brunâtres, base des antennes et pattes d'un roux testacé. Tête assez finement ponctuée, largement bifovéolée entre les yeux ; labre peu ou point sinué. Corselet cyathiforme, très brusquement rétréci et comme échancré au tiers basilaire, l'échancrure remplie par une large membrane ; assez fortement et assez densément ponctué, creusé d'un sillon médian profond, de deux sillons latéraux postoculaires et entre le sillon médian et chacun des latéraux de deux fossettes à fond plat et alutacé, l'antérieure subarrondie, la postérieure oblongue, oblique (ces fossettes parfois confondues dans des impressions transversales vagues (♂). Étuis ovalaires, subconvexes, sub impressionnés, ensellés après la base, à dix stries ponctuées assez fortes, et un commencement d'une onzième près de l'écusson ; interstries assez larges et presque plans, non ou à peine plus larges que les points, presque lisses (♂) ou finement réticulés (♀).

Long. 1 3/4 à 2 mm. Bords de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée. Hollande : eaux saumâtres, Scheveningen (Everts), Zierikzee (Fokker), Muiderberg (Jaspers), Watergraafsmeer (Versluys), Hoek van Holland (Veth) ; Somme : tout le littoral (Bedel) ; S.-Inf. : Le Hâvre (Guédel), St-Sever, près Rouen (Mocquerys), Harfleur (Sédillot) ; Eure : marais Vernier (Power), Figuefleur (Degors) ; Calv. : baie des Veys, Isigny, forêt de Cinglais, étang du Parc (Dubourgais), Villers-sur-Mer, Cabourg, St-Sauveur, près Honfleur, dunes de Merville, La-Roche-de-Sallenelles, bac du Port ; Manche : Portbail (Fauvel, Dubourgais), Réville (Picard) ; Finistère : St-François-en St-Martin, Laber-en-Roscoff, Kergollo en Ploujean, Trodibon en-Plouézoch (Hervé) ; Loire Inf. : Le Croisic, détritus, en février, Bouguenais (Péneau), lac de Grand-Lieu (Fauvel) ; Charente : Angoulême (Clermont) ; Gironde : Cussac (Giraud) ; Pyr.-Or. : barrage de Port-Vendres (Normand) ; Hte-Gar. : Toulouse (Marquet) ; Aude : très commun (Gavoy), Narbonne, étang de Bages (Barthe) ; Hérault : Montpellier (Clermont), Béziers, détritus d'inondations, étang de Vendres, assez commun (Marquet, Barthe), La Salvetat (Mayet) ; Gard : Sauveterre, Four, Les Issards (Chobaut) ; B.-du-Rh. : Marseille (Falcoz), Camargue, Albaron (Puel, Chobaut),

Aix, canal du Verdon (Abeille de Perrin, Fagniez, Achard), Marignane (Rizaucourt) ; Var : Le Beausset (Sietti, de Boissy), Toulon, Hyères (Abeille de Perrin), La Garde (de Boissy), Solliès-Toucas, dans le Gapeau, Gonfaron, extrêmement commun (Ste Claire Deville), Fréjus (Rey) ; Alp.-Mar. : Cannes, canal de la Siagne, commun, Golfe-Juan (Ste Claire Deville), Menton (Rey) ; Vaucl. : mares et fossés des environs d'Avignon, Védènes, crues du Rhône, Fontaine de Vaucluse (Chobaut) ; eaux stagnantes ou bassins formés par les ruisseaux, sources, détritus d'inondations ; souvent dans les eaux saumâtres ou simplement voisines de la mer, parmi les conferves ; février à octobre. (AC.)

Obs. — On trouve parfois des individus à côtés du corselet et des étuis plus ou moins éclaircis.

14. **torrentium** Coye, L'Abeille, VI, 1869, 370 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 43 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 188.

Ovalaire, convexe. D'un bronzé obscur et peu brillant en dessus (pas plus mat sur l'avant-corps que sur les étuis), sommet des étuis un peu roussâtre, dessous de la tête, palpes, antennes et pattes d'un roux ferrugineux, le sommet des palpes un peu plus obscur. Tête assez fortement, densément et rugueusement ponctuée, trifovéolée entre les yeux ; labre non ou à peine sinué en avant. Corselet cyathiforme, très brusquement rétréci et comme échancré au tiers basilaire ; l'échancrure garnie d'une membrane assez étroite ; fortement et densément ponctué, creusé d'un sillon médian très profond (souvent subinterrompu), de deux sillons latéraux postoculaires à fond lisse, et entre le sillon médian et chacun des latéraux de deux fossettes profondes à fond rugueux ; côtés du corselet subangulés en dehors. Étuis ovalaires, convexes, marqués d'une impression assez profonde sur la base de la suture, d'une deuxième transversale commune après celle-ci, d'une troisième derrière le calus huméral et d'une quatrième oblongue sur le disque après le milieu ; très fortement ponctués-striés ; interstries plans, bien plus étroits que les points.

Long. 1 3/4 mm. Syrie (Coye). Cité par erreur de Marseille par REY (in coll. Pandellé) (Ste Claire Deville).

15. **montanus** Friv., Term. Fuz., V, 1881, 27 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 188 ; *opacus* Baudi, Nat. Sic., I, 1882, 129 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 187, 382, t. IV, f. 67 ; Best. Tab., 1890, 262 ; *Barnevillei* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, XXXI, 1885, 24, XXXII, 1886, 44.

Ovalaire, subconvexe. D'un bronzé assez obscur, mat sur l'avant-corps, un peu plus brillant sur les étuis ; palpes brunâtres, base des antennes et pattes rousses. Tête densément et rugueusement ponctuée, trifovéolée entre les yeux ; labre à peine sinué en avant. Corselet cyathiforme, très brusquement rétréci et comme échancré au tiers basilaire, l'échancrure remplie d'une membrane assez large ; densément, assez fortement et rugueusement ponctué, creusé d'un sillon médian profond (parfois subinter-

rompu), de deux sillons latéraux postoculaires à fond lisse et entre le sillon médian et chacun des latéraux de deux fossettes profondes à fond plus lisse et plus brillant ; côtés du corselet unidentés en dehors après leur milieu. Étuis brièvement ovalaires, assez convexes, impressionnés à leur base et bossués derrière l'écusson ; assez fortement ponctués-striés ; interstries plans, assez étroits, un peu moins larges que les points.

Long. 1 1/2 à 1 2/3 mm. Hongrie méridionale ; Serbie ; Bosnie ; Herzégovine ; Italie ; Alpes ; Pyrénées. Htes Pyr. (Pandellé) ; Alp.-Mar. : vallée de la Gordolasque, en amont de Belvédère (Ste Claire Deville), environs de St-Martin-Vésubie (A. Grouvelle, Buchet, Ste Claire Deville) ; régions montagneuses, dans les mousses humides, souvent loin de l'eau, à proximité des rigoles d'irrigation ; été. (R.)

16. **exaratus** Muls., Palp., 1844, 67 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 294, 318 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 47 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 376, t. III, f. 30 ; Best. Tab., 1890, 250 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 187.

Ovalaire, subconvexe. D'un noir luisant, sans reflet métallique ; palpes d'un roux-brunâtre ; base des antennes et pattes rousses. Tête presque lisse, profondément bifovéolée entre les yeux ; labre à peine sinué en avant. Corselet cyathiforme, très brusquement rétréci et comme échancré au tiers basilaire, l'échancrure remplie d'une large membrane ; bord antérieur échancré derrière chaque œil, ce qui fait saillir les angles en avant ; disque à fond lisse creusé d'un petit sillon médian raccourci, de deux sillons latéraux postoculaires, et, sur le tout, de deux sillons transversaux presqu'entiers, croisant les sillons longitudinaux. Étuis ovalaires, assez convexes, assez grossièrement ponctués-striés ; interstries à peine aussi larges que les points, presque plans ou à peine relevés à la base.

Long. 1 à 1 1/4 mm. Région méditerranéenne. Presque toute la région franco-rhénane. Nord : Dunkerque, mares des dunes, au printemps, très rare (Norguet) ; S.-Inf. : Dieppe (Levoiturier) ; Eure : Évreux (Régimbart) ; Calv. : Villers-sur-Mer (Sédillot), forêt de Cinglais, Caen, stand de la route de Creully et prairie de Caen inondée, Deauville, (Fauvel, Dubourgais) ; Manche : Réville (Picard) ; Orne : St-Germain (Fauvel, Dubourgais) ; Seine : Paris (Cordier) ; S.-et-O. : Marly, Louveciennes (Bedel), Aigremont, Sénart (Brisout de Barneville) ; M.-et-L. : Martigné (de la Perraudière et de Romans) ; Loire-Inf. : lac de Grandlieu (Fauvel), marais de Goulaine (E. de l'Isle) ; Charente : Angoulême, Jarnac (Clermont) ; Allier : Montluçon (!) ; Auvergne (Bruyant) ; Gironde (Clermont), Bordeaux (Guédel) ; Dordogne : Bergerac (!) ; Lot-et-G. : Agen (Fairmaire) ; Landes : rare, détritus d'inondations de l'Adour (Gobert) ; Gers : Samatan (Clermont) ; Pyr.-Or. : toute la région littorale, avril à juillet (Mayet), Collioure, février (Rey) ; Languedoc : mares et détritus des cours d'eau (Marquet) ; Tarn : Albi, aux Planques (Perrier) ; Aude : Carcassonne, Trèbes, étang de Marseillette, île Ste-Lucie, commun (Gavoy), Narbonne (Barthe) ; Hérault : Béziers (Puel), étang

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe. . . . . 22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis. . . . . 296 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis. . . . . 24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe. . . . . 336 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis . . . . . 144 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson. . . . . 112 p.
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache. . . . . 16 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas. . . . . 332 p.
Histeridæ, par M. le Dr Auzat. . . . . 16 p.

POUR PARAITRE INCESSAMMENT

Heteroceridæ et *Liodidæ* par M. E. Barthe.

Trois autres volumes sont en préparation.

Les *Elateridæ*, les *Histeridæ* et les *Ceuthorrhynchini* sont publiés comme supplément au journal. Pour les recevoir il est donc nécessaire de souscrire. Le prix est de fr. 0. 50 par fascicule (16 p.) pour les souscripteurs abonnés et de fr. 0. 60 par fascicule pour les souscripteurs non abonnés.

Le montant s'ajoute au prix de l'abonnement à la fin de chaque année. On peut se procurer aux mêmes conditions les fascicules déjà parus.

A VENDRE

TRÈS IMPORTANTE COLLECTION

DE

M. J. DESBROCHERS DES LOGES

Très belle collection de **Curculionides exotiques**, riche tout particulièrement, dans le groupe étudié des Cholides ; 168 cartons ; mise à prix : 6 000 fr.

LOTS-SÉRIES

Prix très réduits des lots restants

Carabiques, Ténébrionides, Vésicants, Térédiles, Scolytides, Ips, etc. etc.

Centuries et **1/2 centuries** d'insectes rares, à prix réduits.

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

OUVRAGES A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859-1899 ; *Ann. de la Soc. Ent. de Belgique*, 1871-1912 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des*

végétaux, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1785 ?, 6 pl., rel. ; GERMAR, *Insectorum species novae, I, Coleoptera*, 1824, 1 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scientifique du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, quatorze années ; *Bollet. d. Soc. Entom. Ital.*, 39 années ; *Mittheilungen d. Schweiz. Entom. Gesellsch.*, 1862-1908 ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles et 6 cahiers *Opuscules* ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica*, 1875 ; *Indian Museum Notes*, 1889-1913 ; *Insekten-Börse*, 1893-1910 ; *Entomol. Zeitschr.*, 1864-1912 ; *Bullet. Acad. Hippone*, 20 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1858 ; *Genera et species Staphylinorum*, 1810, 954 p., 4 pl., 1 vol. rel. ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 vol. rel., 2 pl. ; *Entomol. Rundschau* ; GEOFFROY, *Hist. abrég. d. insectes*, 2 vol. br., 1800 ; CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, 2 v., 1797 ; *Ent. syst.*, 1792-98, 4 v. ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, 3 vol., 1892, 95, 96 ; ABEILLE DE PERRIN, *Malachidae*, 1891 ; FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monographie des Platypides*, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.*, 1857 ; *Coleopt. Maderensia*, 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 40 br. Hémiptères avec deux cat. du Dr PUTON 1875-86. 20 fr.

» » 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . 20 fr.

Journal d'Entomologie descriptive ; Monographies et Opuscules de M. J. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

ON DÉSIRE ACHETER OU ÉCHANGER

De Saulcy. *Species des Psélaphiens* (Revue de Metz). Travaux publiés sur les insectes de l'ambre. Échantillons bon état, principalement Coléoptères de l'ambre de la Baltique.

Faire offre à **M. A. Argod-Vallon, à Crest (Drôme).**

ON OFFRE DE CÉDER :

1° années 1914, 15, 16, 17, 18 des Annales de la Soc. Ent. de France à raison de 15 fr. le volume.

2° Tomes 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 et 17 du Bulletin de la Société Aragonaise des Sciences naturelles à raison de 3 fr. 50 le volume.

Faire offres au Bureau du Journal

Le Directeur-Gérant : E. BARTHE.

Uzès. — Imprimerie spéciale des "MISCELLANEA ENTOMOLOGICA"

ABONNEMENTS

Edition ordinaire (sans les publications hors-texte) . . fr. 7 00
„Annonces Entomologiques" seules . . . . . fr. 3 00

Publications hors-texte actuellement en cours:

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication:

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 3 75
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 3 75
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 00
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 6 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 5 00
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 4 35
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 5 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 1 90
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 3 75
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 4 00
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 4 50
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 1 90
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 3 80
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 4 00
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 50
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 5 00
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 00
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 00
— id. éditon imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 3 50

N.-B. Le tarif des annonces est doublé jusqu'à nouvel ordre.

Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Le port est en sus.

Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

ANNONCES

La page	fr.	10 00
1/2 »	»	5 00
1/4 »	»	2 50
1/8 »	»	1 25

Note de 7 à 8 lignes de 26 lettres, 50 cent.
Réduction d'un tiers pour les annonces à l'année.
» d'un quart pour les annonces au trimestre.

Les annonces sont payables d'avance par mandat-poste.

ANZEIGEN

Die Seite	Mk.	8
1/2 »	»	4
1/4 »	»	5
1[8 »	»	1

Anzeigen von 7 bis 8 Zeilen zu 26 Buchstaben 40 Pf.
Reduktion um ein Drittel für jährliche Anzeigen.
» um ein Viertel für vierteljährliche Anzeigen.

Die Anzeigen werden zum Voraus durch Postanweisung bezahlt.

POUR LES ABONNÉS

Réduction — 1 a 6 insert. de la même annonce 25 % ; 12 insert. 33 ⅓ %; 24 insert. 50 %

Mlle C. BLEUSE

PRÉPARATION D'INSECTES DE TOUS ORDRES

Étalage soigné de Lépidoptères

Soufflage de Chenilles - Entretien de Collections

COMMISSION

Paris 5e — *29, rue Lacépède*

Lundi - Mercredi - Vendredi - ou écrire [571

„ L'ÉCHANGE "

Revue Linnéenne

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes

de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE
D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES
ET DE TOUT AUTRE OBJET
D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (O. A.)
à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

FRANCE : 5 FR. — ETRANGER : 6 FR. [462

ÉTIQUETTES

POUR LA

COLLECTION DES COLÉOPTÈRES
FRANCO-RHÉNANS

encadrées et imprimées sur bristol mince.

La série comprendra **24** feuilles in-4° raisin renfermant ensemble environ **12 000** étiquettes prêtes à être découpées.

CARABIDÆ

CARABINÆ

CYCHRUS

1 angustatus Hoppe

Il y aura 6 tirages de 2000 étiquettes qui seront faits au fur et à mesure de l'impression dans le journal.

Prix de souscription fr. **15.00**

N. B. Il ne sera tiré que peu d'exemplaires.

[555

ÉTIQUETTES

POUR COLLECTIONS

A la demande de quelques abonnés, nous avons fait graver sur bristol des étiquettes pour coller les noms découpés du catalogue édition C.

Ces étiquettes sont de trois dimensions :

A (*familles*) 0,010×0,042
B (*tribus & genres*) 0,009×0,033
C (*espèces*) 0,006×0,033

GRAND RABAIS

A et B le mille fr. 1.50 — C le mille fr. 1.00

Les mêmes en feuilles in-4° contenant chacune 2 étiquettes du modèle A, 24 du modèle B et 233 du modèle C.

La feuille 0.25 (par 50 feuilles ou plus 0.20). — Le nombre d'étiquettes de chaque sorte étant établi proportionnellement au nombre de familles, genres et espèces, avec une série on peut faire un classement complet.

Il y a deux sortes de carton : bristol ½ ivoire et feuilleton surfin (ce dernier assorti au papier du catalogue). *Le tout franco.*

S'adresser au Bureau du Journal.

Étiquettes Imprimées

pour noter la date et les circonstances de la capture des insectes ; mentions diverses telles que mois et habitat : bouses, inondations, écorces, buissons, mousses, fientes, mares, lampe, fumiers, champignons, pierres, fourmilières, feuilles mortes, fagots, cadavres, détritus végétaux.

0 fr. 50 le 1000 (5 cartes).

Franco. *Bureau du Journal* [573

N° 8 Vol. XXIV. 27me Année Juillet 1919

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

Dr AUZAT - H. du BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD

Smithsonian Institution
SEP 6 1919
National Museum

SOMMAIRE

H. du Buysson. Procédé de récolte des insectes provenant des tamisages ou autres procédés de récolte en vrac. — Le nom de la localité, comme celui du collecteur, sont un principe d'ordre indispensable en Entomologie. p. 73-74. — **L. Puel.** Notes sur les Carabiques (*suite*), p. 75-77. — **M. des Gozis.** Tableaux de détermination des Hydrophilides de la région franco-rhénane (*suite*), p. 145-160. — **Notes spéciales, observations biologiques** (L. Rouquès, A. Chobaut, L. Puel, E. de Bruñier, A. Gervais d'Aldin), p. 77. — Bibliographie. — Nécrologie. — Petites nouvelles, avis divers. — Échanges et Annonces.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

ON DÉSIRE ACHETER :

Squelettes, dissections, préparations biologiques, microscopiques de Coléoptères seulement et aussi des **Coléoptères fossiles de l'ambre et Coléoptères cavernicoles**, en outre : HOULBERT. *Les insectes* et HOULBERT. *Les Coléoptères*. Paiement d'avance.

S'adresser en indiquant les prix à

M. Félix MORAN, Instituto Entomologico
Donato Alvares 2227, Buenos Aires, République Argentine

[588

On désire acheter trois aberrations européennes de Celerio euphorbiæ, c'est-à-dire :

Celerio Euphorbiæ Lafitolei
— — restricta
— — nigrescens

Faire offres ou envoyer à choix à

M E. Le Moult, 4, rue Duméril, Paris 13e

[589

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique

E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,

la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque " ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaque numéro [583

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA & ANNONCES ENTOMOLOGIQUES fr. 7 = 5 Mk. 75 = 5 sh. 8½ d

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES seules fr. 3.00 = Mk. 2.40 = 2 sh. 5 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 8 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. 7 (5 Mk. 75, 5 sh. 8 ½ d.) par an (12 numéros), *payable d'avance* par mandat-poste. Le journal paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus; on peut le faire partir des dates suivantes: 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre. Le journal publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement au journal (la liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture).

LISTE DES FASCICULES PARUS

DE LA

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Familles des **Lamellicornes, Lucanides** et **Scarabéides**, 1 vol. broch., 194 pages, 247 fig. . . . . 10 fr. »

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Famille des **Cérambycides** (*Bull.* 1933, 1er fasc., 107 pp., 146 fig.) 2e édit. . . . . 5 fr. »

— — — **Géocarabiques** (*Cicindélides* et *Carabides*, 1 vol., broch., 328 pages, 237 fig.). . . . . 15 fr. »

S'adresser à M. F. GUITEL, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à dix lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. G. Pécoud, 17, rue de Jussieu, Paris, offre en échange de bons *Carabus* et Carabiques paléarctiques contre *Carabus* et Carabiques paléarctiques. — N'envoie et n'accepte que des exemplaires en parfait état. (Défectueux comptés moitié valeur). Désire de préférence exemplaires collés sur carte plutôt que piqués.

M. E. Barthe, 23 rue d'Alais, Uzès, offre de bonnes espèces de Coléoptères gallo-rhénans contre d'autres de la même région et contre de bons Longicornes paléarctiques. Listes de 800 espèces environ sur demande, aussi des exotiques.

M. Henri Gouin, 38 Bld Georges V, Bordeaux, demande à échanger son *Catalogue des Microlépidoptères de la Gironde* contre autres catalogues régionaux ou volumes sur les Lépidoptères.

M. Ch. Arnoux, à Aydoilles (Vosges), offre Coléoptères des Vosges et autres, aussi coquilles fluviatiles, terrestres et marines, contre monnaies et médailles. Il accepterait les monnaies de guerre, frappées pour l'usage des villes, en métal quelconque, bien conservées.

M. Fernand Lécuru, 36, rue de l'Aqueduc, Paris 10e, désire des dégâts d'insectes de tous ordres ainsi que larves et chenilles. Offre en échange Coléoptères paléarctiques.

Désire également livres et matériaux d'Histoire naturelle. — Faire offres.

M. L. Puel, à Albaron (B.-du-Rhône), de mai à novembre ; 16, rue Campane, à Avignon, de novembre à mai, dispose de nombreux milliers de petits ou très petits Coléoptères non carabiques de France. Il acceptera toutes propositions pour les échanger contre des Coléoptères carabiques, livres, brochures, etc., ou pour leur préparation en partages avantageux.

M. le Dr Chobaut, 4, rue Chauffard, Avignon, échange des espèces méridionales de Scarabæidæ de France, surtout des Aphodiini, Egialiini, Geotrupini et Coprini contre espèces septentrionales et achète de bonnes espèces.

Étiquettes Imprimées

pour noter la date et les circonstances de la capture des insectes : mentions diverses telles que mois et habitat : bouses, inondations, écorces, buissons, mousses, fientes, mares, lampe, fumiers, champignons, pierres, fourmilières, feuilles mortes, fagots, cadavres, détritus végétaux.

0 fr. 50 le 1000 (5 cartes).

Franco. *Bureau du Journal* [573

A VENDRE ! Plantes sèches pour HERBIER !

Du Midi, etc. **Toutes déterminées.** Excellente occasion. La plante 0 fr. 25. - **Toutes différentes** Les douze 3 francs fco. *de suite*. **Échange** contre tous objets de science.

Vente à crédit. Renseignements gratuits

LAROUSSE POUR TOUS ! Deux volumes **neufs, reliés** vert foncé, prix 50 fr. franco **comptant. Valant 75 fr.**

Office V. H., 34, Rue de Russie, Cherbourg

[590

Smithsonian Institution

PROCÉDÉ DE RÉCOLTE DES INSECTES

provenant des tamisages ou autres procédés de récolte en vrac

PAR

H DU BUYSSON

Nous devons à M. H. GALIBERT, de Castres, des indications fort précieuses à ce sujet. Un jour qu'il me fit une petite visite à Broût-Vernet, en se rendant à Paris, il voulut bien m'initier au lavage des terres et me fit juger de l'excellence de son procédé pour en tirer les hypogés. Les jours passèrent depuis sa bonne visite et, par ces temps troublés, je n'eus pas le loisir de me livrer à des recherches spéciales sur les hypogés de ma région ; mais j'eus l'occasion de récolter quelques débris d'inondations de la Sioule, rapportés d'ici et de là dans le peu de temps dont je pouvais disposer. L'idée me vint d'appliquer le procédé de M. GALIBERT à ces gros détritus, déjà tamisés sur une nappe et remisés dans une caisse hermétique.

Je fis l'acquisition de trois grands plats *creux* en faïence blanche. Ensuite, prenant exactement le diamètre du bord creux interne de ces plats, je construisis trois tamis dont les quatre angles venaient s'appuyer exactement en dedans du plat sur le bord de sa partie creuse. Je choisis de la toile métallique assez grosse pour garnir ces tamis et j'y déposai mes détritus encore tout mouillés. Je vis que certaines espèces cherchaient à en sortir en s'envolant (ce qui n'est pas le cas des hypogés) et je couvris alors mes tamis d'un couvercle fait par un cadre garni d'un autre tamis excessivement fin. Tout se passa comme me l'avait indiqué M. GALIBERT ; les insectes traversèrent peu à peu les détritus par dessous et vinrent tomber dans les plats. Ne pouvant grimper sur la surface glissante des côtés, ils retombaient souvent sur le dos et rares étaient ceux qui prenaient alors leur vol.

En visitant ces plats, lorsqu'on en a le temps (deux ou trois fois ou davantage par jour), on y trouve peu à peu tout ce que contenaient les détritus et ces sorties exigent parfois sept ou huit jours, c'est-à-dire la dessiccation complète des détritus.

Dans tous les cas, le procédé est des plus merveilleux, rien ne vous échappe sur ce fond de faïence et le triage est des plus commodes. Il est même un vrai régal de la vue et ceux qui voudront essayer le procédé en seront charmés, comme je l'ai été moi-même. On dispose simplement les plats les uns à côté des autres en pleine lumière sur une table au bord d'une fenêtre. Pour les examiner on enlève successivement les tamis en les plaçant tout bonnement l'un sur l'autre, sans les secouer ; on les remet ensuite en place. Quant aux dimensions des mailles du tamis, c'est à chacun de voir ce qu'on veut y laisser passer : soit les *Amara*, soit les *Harpalus*, soit seulement les plus petites Altises. Une grosseur d'insecte épuisée, on peut verser les détritus sur une maille plus grande, mais je dois dire qu'une

maille de 8 mill. de large suffit largement pour les détritus de rivière, alors que, pour les hypogés, c'est celle de 2,5 mill. qu'on doit employer, les résidus de lavages étant assez ténus.

J'emploie le même procédé pour les débris de filochage que je n'ai pas le temps, comme jadis, d'éplucher sur place ; je les mets dans de petits sacs de toile fine en enlevant le plus gros des râclagles sur les plantes ; les examinant de la sorte à la maison, j'ai été tout surpris en jugeant de ce que l'on doit laisser passer avec l'ancienne façon. Les débris aquatiques, privés un peu de leur vase, se placent aussi fort bien sur ces plats et c'est un vrai plaisir que de venir y jeter un coup d'œil de temps en temps jusqu'à complète dessiccation.

><<

Le nom de la localité, comme celui du collecteur, sont un principe d'ordre indispensable en Entomologie

PAR

H. DU BUYSSON

En Botanique il est exigé pour les herbiers d'avoir des plantes portant l'indication de leur localité ainsi que le nom de leur collecteur ; de même en Entomologie, chaque épingle doit porter une étiquette indiquant la localité (la date de capture au besoin) et le nom du collecteur. De même aussi qu'en Botanique on fait imprimer des étiquettes d'herbier ainsi constituées ; de même, en Entomologie, on devrait toujours faire imprimer de petits rectangles pour y inscrire les indications nécessaires.

Dans les échanges, ces insectes, un jour ou l'autre, sont destinés à être plus ou moins oubliés, et, quand on les revoit dans des cartons, on éprouve une grande contrariété d'être obligé d'analyser l'écriture pour savoir de qui provient l'insecte, s'il y a lieu de le citer dans un travail ou si l'on désire le faire reprendre.

Que les jeunes entomologistes adoptent donc cette méthode de préparation dès leurs débuts ; de la sorte, s'ils font des excursions loin de chez eux, ils ne seront pas exposés à confondre ensemble les produits de leurs chasses.

Il est facile de se procurer, chez un imprimeur, des cartes de visite couvertes d'un petit réseau formant des rectangles (de la dimension de ceux qui servent à coller les insectes) portant au bas leur nom imprimé et laissant en blanc la place pour écrire finement la localité et la date de capture. On doit estimer que c'est là une mesure indispensable d'ordre et une grande économie de temps et de peine.

On commence à ne plus trouver ces inscriptions par trop vagues : France méridionale, France septentrionale... ; Alpes, Pyrénées, etc., indications généralement portées par des marchands ou de stupides collectionneurs qui ne veulent pas laisser savoir d'où ils ont tiré telle ou telle espèce.

Je le répète : ce qui est exigé pour la Botanique doit l'être aussi pour l'Entomologie.

NOTES SUR LES CARABIQUES

PAR

Louis Puel

4. DROMIUS

TABLEAU DES SOUS-GENRES POUR LES ESPÈCES FRANÇAISES

1 Tête beaucoup plus longue que large. . . . . **Paradromius** Fowl.

1 Tête non ou à peine plus longue que large.

2 Élytres avec une série de 3 à 7 points dorsaux le long de la 6e strie.

3 Dernier article des palpes glabre. . . . . **Manodromius** Reitt.

3 Dernier article des palpes légèrement pubescent. . . **Dromius** s. str.

2 Élytres sans points le long de la 6e strie.

4 Élytres à base rebordée jusqu'à l'écusson ; 3e article des antennes pubescent sur sa moitié supérieure. . . . . **Calodromius** Reitt.

4 Élytres à base non ou incomplètement rebordée ; 3e article des antennes glabre. . . . . **Dromiolus** Reitt.

S. G. PARADROMIUS Fowl.

Ce sous-genre ne comprend qu'une seule espèce de l'Europe centrale, *P. longiceps* Dej. ; dans le midi de la France elle est représentée par la v. *capitalis* Fairm., qu'il n'est possible de distinguer de la forme type que par la taille plus grande : 6 à 7 mill., au lieu de 5,5 à 6,5 mill. Chez le type comme chez la variété la tête est rougeâtre ou noirâtre, et la suture plus ou moins rembrunie.

J'ai relevé les observations suivantes sur 10 ♂ et 12 ♀ de *P.* v. *capitalis* capturés en Camargue.

Les tempes sont généralement aussi longues que les yeux (16 exempl.), ou plus longues (5 exempl.), ou plus courtes 1 exempl.), subparallèles, légèrement convergentes vers l'arrière, rattachées au cou. qui est très court, par un sinus très net (16 exempl.), ou peu sensible (4 exempl.), ou nul (2 exempl. ♂) ; dans ce dernier cas leur ligne se confond totalement avec celle du cou, c'est-à-dire qu'à partir de la base des yeux, leur profil et celui du cou, vu d'en haut, n'est autre que celui de deux droites, bien convergentes, insensiblement redressées tout à-fait en arrière.

Sur les élytres j'ai compté :

3 à 5 pores sur le 3e interstrie, généralement 4.

0 à 5 pores sur le 5e interstrie. Le dernier qui persiste est celui de la base.

1 à 5 pores sur la 6e strie. Le dernier qui persiste est celui du sommet.

Ces pores sont toujours sétigères, ils n'occupent pas respectivement le même emplacement, et, souvent, ils ne sont pas en nombre égal sur chaque élytre. Taille moyenne de ces 22 exemplaires 6,6 mill. D'après les descriptions, le type du *P. longiceps* Dej. a une taille de 2 lignes 1/2, soit 5,5 mill. et celui du *P. capitalis* Fairm., 7 mill.

Je n'ai pu examiner qu'un seul sujet de *P. longiceps* Dej., de la collection Chobaut ; c'est un ♂ provenant de la Silésie ; il a les tempes aussi longues que les yeux, subparallèles et assez bien distinctes du cou ; ses élytres n'ont pas de pore sur le 5e interstrie, ils en ont 4 sur la 6e strie et leur 3e interstrie en porte 5 à gauche et 4 à droite. Ganglbauer (*Die Käfer von Mitteleuropa*, p. 406), dit que cette espèce se prend sous les écorces de saule ou sur des buissons, où elle est rare.

Vers 1850, Marquet découvrait le premier exemplaire du *P. capitalis* Fairm., le type, en secouant un paquet de roseaux secs, au bord d'un petit étang, près de Vias, non loin de l'embouchure de l'Hérault. Les autres captures connues sont les suivantes :

8 exemplaires, le 15 mars 1872, par Benjamin Mayet, frère de feu Valéry Mayet, à l'étang de Vendres, près Béziers, sous des détritus secs datant de l'année précédente.

4 exemplaires, le 10 août 1906, par le Dr A. Chobaut, près des Saintes-Maries-de-la-Mer, en Camargue, en fauchant des *Arundo* vivants et sur pied.

37 exemplaires, du 8 mars au 13 avril 1914 (en 5 chasses pendant ces cinq dimanches consécutifs) par le Dr A. Chobaut et moi-même, en battant des gerbes de roseaux mises en tas pour la vente, sur les bords du canal de Sigoulette, en Camargue.

6 exemplaires, du 14 novembre 1917 au 3 janvier 1918, par H. Lavagne, sur des gerbes de roseaux fraîchement coupées, au Maupas, près de Montpellier.

2 exemplaires, le 24 février 1918, à St-Marcel-le-Neuf, près de Montpellier, par H. Lavagne, en tamisant des détritus au pied des tamarix.

Depuis cette dernière date et jusqu'à fin mai 1919, ces mêmes entomologistes ont recherché cet insecte sans succès. C'est donc un total de 58 exemplaires capturés dans l'espace de 70 ans, dont 49 de 1914 à 1918.

En Camargue comme dans l'Hérault, l'apparition du *P. capitalis* Fairm. a coïncidé avec d'abondantes captures du *Demetrias* v. *ruficeps* Schaum, qui est ordinairement rare. Les exemplaires pris en mars étaient fraîchement éclos.

P. capitalis Fairm. est donc incontestablement l'hôte de l'*Arundo phragmites* L. Les problèmes de sa biologie sont probablement tels qu'il ne saurait être représenté par de nombreux individus qu'à des époques très éloignées les unes des autres, à moins pourtant que la main de l'homme ne soit pas étrangère à cet état de rareté persistante. Il arrive en effet assez souvent que les marais flambent ; après un incendie ils sont totalement nus, et seuls les insectes alors sous terre n'en sont point victimes.

S.-G. MANODROMIUS Reitt.

Deux espèces en Europe :

1 Tête striée jusqu'en arrière des yeux, même au milieu. Pronotum plus long. Élytres coupés presque en ligne droite à leur sommet. — Bosnie, Bulgarie. . . . . *strigiceps* Reitt.

1 Tête striée jusques vers le 1/3 ou la 1/2 des yeux. Pronotum plus court. Troncature apicale des élytres variable. — Europe, Nord de l'Afrique. . . . . *linearis* Ol.

Apfelbeck (*Die Käferfauna der Balkanhalbinsel*, p. 336) dit que les *D. strigiceps* Reitt. de Klekovaca Planina, près de Petrovac (Bosnie), ont un pronotum identique à celui du *linearis* Ol.

Nos *M. linearis* Ol. de France varient dans la forme de leur pronotum, qui est plus ou moins long, comme dans la forme de leurs tempes, qui sont comme je viens de le dire à propos du *P. capitalis* Fairm. ; leur tête offre des stries de longueur variable, parfois bien courtes et peu sensibles sur l'avant de leur front, au milieu, exactement comme chez de nombreux exemplaires algériens, ou, parfois, plus longues que de coutume, presque aussi longues que celles du *strigiceps* Reitt. Celui-ci pourrait bien n'être qu'une des formes extrêmes du *linearis* Ol.

(à suivre)

NOTES SPÉCIALES, OBSERVATIONS BIOLOGIQUES

M. L. Rouquès a pris à Gagny (Seine-et-Oise) *Hololepta plana* sous des écorces de peuplier et un petit Scolytide assez rare : *Kissophagus hederæ* Schmidt.

M. le Dr A. Chobaut et M. L. Puel ont pris en Camargue, en mai-juin, l'*Onitis Belial* F., le *Cerapheles lateplagiatus* Fairm. et le très rare *Apalochrus flavolimbatus* Muls. Le 11 mai nos deux collègues ont repris le *Bagous denticulatus* Hust., dont on ne connaissait encore que les trois types.

M. de Brunier a pris deux *Gnathoncus Buyssoni* Auz., l'un à Grand-Charmont, près de Montbéliard, fin avril, dans un pommier creux, l'autre à Catenoy, près de Clermont (Oise), également dans un pommier creux où des oiseaux avaient niché.

M. A. Gervais d'Aldin a pris à Lizant (Vienne) une aberration « tota cœca » de *Lycæna Bellargus* ab. *Cinnides* Stgr., et à Morthemer, même département, l'ab. *Cinnus* Hübn., aberration correspondante de *Lycæna Corydon*. Il a pris également à Sommières, en août, un ex. d'*Agrotis rubi* View. et, à la miellée, trois ex. de *Trigonophora jodea* Guén

BIBLIOGRAPHIE

J. W. Folsom. *North American Collembolous insects of the subfamilies Achoratinae, Neanurinae and Podurinae* (Proc. Un. St. Nat. Mus., Vol. 50 1 br., 48 p., 19 pl.)

J. W. Folsom. *North American Spring-Tails of the subfamily Tomocerinae* (ibid., Vol. 46, 1 br., 21 p., 2 pl.)

P. H. Timberlake. *Revision of the parasitic Hymenopterous insects of the genus Aphycus Mayr, with notice of some related genera* (ibid., Vol. 50, 1 br., 79 p., 6 pl.)

A. A. Girault. *New Javanese Chalcidoid Hymenoptera* (ibid., Vol. 51, 1 br., 6 p.)

Dwight Pierce. *Studies of Weevils (Rhynchophora) with descriptions of new genera and species* (ibid., Vol. 51, 1 br., 12 p., 2 fig.)

E. A. Mac Gregor. *Descriptions of seven new species of red Spiders* (ibid., Vol. 51, 1 br., 9 p., 7 pl.)

A. Böving. *A generic synopsis of the Coccinellid larvae in the United States National Museum, with a description of the larva of Hyperaspis binotata Say* (ibid., Vol. 51, 1 br., 29 p., 4 pl.)

(*Hommage de la Direction du Muséum de Washington*)

NÉCROLOGIE

† M. J. Laurent, professeur à Reims, est mort à Paris. Il s'intéressait à l'entomologie générale et appliquée.

† Nous avons appris le décès de M. J. C. Nielsen, de Copenhague, qui étudiait la biologie des insectes, et de M. Tondu, de Tlemcen, coléoptériste, tous deux membres de la Société entomologique de France.

† M. P. Daguin, membre de la Société entomologique de France, est mort à Paris, le 17 novembre 1918, à l'âge de 71 ans. Il étudiait principalement les Coléoptères.

† M. J. Künckel d'Herculais, assistant honoraire au Muséum d'Histoire naturelle, membre honoraire de la Société entomologique de France, est décédé le 22 décembre dernier, à Conflans (Seine-et-Oise), à l'âge de 75 ans. Il est l'auteur d'un travail sur les Volucelles, qui lui a valu un prix de l'Institut, et d'intéressants mémoires sur les Acridiens migrateurs et leurs parasites.

† M. Roger de Blonay, membre de la Société entomologique de France, est mort à Paris, le 18 janvier 1919. Il collectionnait les Coléoptères.

† M. le Dr Raphaël Blanchard, professeur à l'École de Médecine, membre de la Société entomologique de France, est mort à Paris, le 3 février 1919, à l'âge de 62 ans. Il a publié de nombreux travaux sur les Diptères, notamment sur les moustiques.

† Il se confirme que le grand-duc Nicolas Michaïlovitch Romanoff, commandeur de la Légion d'honneur, membre associé de l'Institut, membre honoraire de la Société entomologique de France, a été massacré à Pétrograd. Il avait réuni une importante collection de Lépidoptères.

† Un de nos anciens abonnés, M. Mathieu, contrôleur des contributions indirectes, est mort récemment à Marseille. Il se spécialisait dans l'étude des Coléoptères.

† M. le Dr François Klapalek, président de la Société entomologique de Bohême, spécialisé dans l'étude des Névroptères et des Trichoptères, est mort récemment.

PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS

— La crise du papier menace de s'éterniser. A la suite d'arrivages importants de papiers anglais et américains, une baisse de 100 fr. par 100 kilogs s'était immédiatement produite ; mais les grandes papeteries sont intervenues pour enrayer le mouvement et ont obtenu, le 6 mars dernier, un décret aux termes duquel le Comptoir des Pâtes et Papiers a le droit de prendre possession des papiers étrangers à leur arrivée en France et de les facturer, à la place des expéditeurs, avec une majoration fixée par lui suivant le cours des papiers français. Exception est faite cependant pour le « papier destiné à la presse ».

Il faut donc continuer à payer 350 à 425 fr. les 100 kil. des papiers qui en valaient 50 à 70 avant la guerre et que l'étranger nous fournirait encore à ce prix.

La plupart des grandes maisons d'édition ont relativement peu souffert de cet état de choses, parce qu'elles avaient en réserve des stocks de papier achetés avant la guerre ; mais, pour toutes les autres, la situation est très difficile et, si l'on n'y porte pas bientôt remède, ce sera la ruine de l'industrie du livre en France ; il y aura tout avantage à faire éditer à l'étranger.

En outre la journée de huit heures et l'augmentation des salaires ont amené un nouveau relèvement du prix des travaux d'impression. La situation ne s'est donc améliorée que d'une façon insignifiante. Le papier est un peu moins cher et un peu moins rare qu'il y a six mois ; mais plusieurs grandes usines n'ont pu reprendre la fabrication de certaines qualités faute de matières premières. Le papier dont nous nous servions depuis des années nous manque encore et il n'est pas facile à remplacer.

Malgré ces difficultés nous ferons les sacrifices nécessaires pour reprendre dès maintenant les publications interrompues et pour commencer celles qui ont été annoncées ; mais, comme nous l'avons déjà dit, une augmentation du prix de l'abonnement s'imposera à partir du volume XXV ; elle sera de 3 fr. au moins par annuité pour tous les anciens abonnés. L'importance de cette augmentation dépendra d'ailleurs du prix de la feuille d'impressionlors que le volume XXV sera sur le point d'être commencé.

— Comme tous les ans, du 15 juillet au 30 septembre, toute la correspondance doit nous être adressée à Castanet, près Toulouse (Hte-Garonne), localité desservie par une ligne électrique partant de Toulouse ; les colis postaux en gare à Escalquens (Hte-Garonne).

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. le Dr Bettinger, à St-Pierre d'Albigny (Savoie) ; auparavant à Reims.

M. le Dr Boitel, médecin-chef du centre de Réforme, à Oudjda (Maroc oriental) ; auparavant à Rabat.

M. Ch. Doublet nous écrit de Maignelay (Oise), où il se trouve provisoirement, en attendant sa réinstallation à Montdidier ; auparavant à Léguevin (Hte-Garonne).

M. P. Scherdlin a obtenu le prix Dollfus (1918), qui lui a été décerné par la Société entomologique de France pour son supplément au catalogue des Coléoptères des Vosges, commencé par Bourgeois et resté inachevé.

M. Scherdlin, nommé récemment Conservateur adjoint du Muséum de Strasbourg, vient de donner au Musée zoologique de cette ville sa bibliothèque entomologique et sa collection de Coléoptères d'Alsace, comprenant environ 50000 insectes déterminés.

— M. J. Bondroit a fait don à la Société entomologique de France d'une collection de Formicides de France comprenant 71 espèces déterminées, parmi lesquelles une dizaine sont les types de celles qu'il a décrites.

— Réorganisation du Comité d'Études.

Nous avons le plaisir d'annoncer à nos lecteurs plusieurs adhésions nouvelles.

M. Pécoud, 17, rue de Jussieu, Paris 5e, fera partie du Comité pour les Carabiques paléarctiques (genre *Dyschirius* excepté). Il n'acceptera des envois que d'octobre à mars, étant trop occupé l'été par les chasses.

M. Antoine, hameau du Pont, à Angicourt, par Cinqueux (Seine-et-Oise), se chargera de la détermination des Carabiques de la faune franco-rhénane.

M. L. Puel, 16 rue de la Campane, Avignon, continuera à faire partie du Comité pour les Carabides paléarctiques, mais ne pourra se charger des déterminations que du 1er décembre au 1er mai.

M. Hoffmann, 47, boulevard Solférino, à Rueil (Seine-et-Oise), déterminera les Scarabéides gallo-rhénans.

M. le Dr Chobaut, 4, rue Chauffard, Avignon, conserve ses anciennes spécialités (Thoractides, Dermestides, Mordellides, Anthicides, Rhipiphorides, Pédilides, Vésicants et Œdémérides de la faune paléarctique) et il y ajoute les suivantes : Scarabéides de France, surtout *Aphodiini*, *Ægialiini*, *Geotrupini* et *Coprini*.

Nous rappelons que, pour avoir recours au Comité, il est indispensable de nous demander une carte afin de pouvoir justifier de la qualité d'abonné. Tous les frais de port et de correspondance doivent être remboursés.

Notre Comité de rédaction s'est également augmenté de deux nouveaux collaborateurs : M. le Dr Auzat, l'auteur très estimé de l'ouvrage en cours de publication sur les Histérides, et M. J. Clermont, qui a déjà réuni d'importants matériaux pour la préparation d'un Catalogue systématique et raisonné des Coléoptères du Sud-Ouest.

de Vendres, très commun (Marquet, Mayet), étang de Lattes, avril et mai (Mayet) : Gard ; mares de Four, de Sauveterre (Chobaut) ; B.-du Rh. : Camargue (Fagniez), Albaron (Chobaut, Puel), Marignane (Abeille de Perrin, Lombard) ; Var : Le Beausset La Garde (de Boissy), Hyères (Rey, Rizaucourt, Dauphin), Draguignan (Jaubert, Dauphin), Fréjus (Aubert), St-Raphaël (Ste Claire Deville), Le Luc (Dauphin) ; Alp.-Mar. : Cannes (!, Caillol), canal de la Siagne, un ex. (Ste Claire Deville), Antibes, étang de Vaugrenier (A. Grouvelle) ; Vaucl. : Avignon, crues du Rhône, mares et fossés des environs de Morières, Fontaine de Vaucluse (Chobaut) ; mares d'infiltration à fond de sable ou de gravier, sous les pierres et parmi les herbes immergées, eaux douces et saumâtres, aussi dans les détritus d'inondations ; mars à décembre. (AC)

17. **pusillus** Steph., Ill. Brit., V, 1835, 397 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 295, 318 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 193 ; *margipallens* Latr., Gen. Crust. Ins., II. 1807, 70 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 37 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 384, t. III, f. 43, 47 ; Best.Tab., 1890, 268, nec Marsh. ; *margipallens* ex parte, Muls., l. c., 58.

Ovalaire, subconvexe. D'un bronzé obscur et brillant, plus ou moins verdâtre ; les côtés des étuis parfois à peine éclaircis ; palpes d'un roux-brunâtre obscur ; antennes et pattes d'un roux-testacé. Tête très finement pointillée, bifovéolée entre les yeux ; labre non ou à peine sinué en avant. Corselet transverse, sensiblement, mais graduellement rétréci en arrière, les côtés pourvus d'une fine bordure membraneuse en arrière ; disque lisse ou très éparsément pointillé sur les parties saillantes, rugueux sur la partie dilatée des côtés, marqué d'un fin sillon médian obsolète et de deux forts sillons latéraux postoculaires, en outre sur le tout marqué de deux légères impressions transversales. Étuis ovalaires, finement striés-ponctués ; interstries à peu près de la largeur des points des stries, presque plans et finement réticulés (♂), ou plans et subalutacés (♀).

Long. 1 à 1 1/4 mm. Répandu dans la plus grande partie de l'Europe. Presque toute la région franco-rhénane. Hollande : eaux douces et saumâtres, Zierikzee (Fokker), Middelburg (Gerth v. Wijk), Utrecht (Groll), La Haye (Leesberg) ; Belgique : Grammont (de Borre) ; Nord : pas rare, surtout dans les mares et les fossés des bois, commun à Phalempin (Norguet) ; presque tout le bassin de la Seine (Bedel) ; Seine-Inf. : Dieppe ; Calv. : Percy, bois de Troarn, Caen, inondations (Fauvel, Dubourgais) ; Merville (Dubourgais) ; Manche : Morsalines (Picard) ; M. et L. : Ste-Gemmes (Gallois) ; Finistère : Laber-en-Roscoff, assez rare (Hervé) ; Loire-Inf. : lac de Grand Lieu et environs de Pornic (Fauvel) ; Vendée : Noirmoutier (Dominique) ; Charente : Cognac (Clermont) ; Allier : Montluçon (!) ; Auvergne (Bruyant) ; Gironde (Clermont), Bordeaux (Guédel) ; Landes : rare, dans les détritus d'inondations, au printemps (Gobert) ; Gers : Samatan, Lectoure (Clermont) ; Pyr.-Or. : ruisseau de Baniuls, commun en avril (Mayet), Collioure, février (Rey) ; Aude : Carcassonne, Marseillette, bords

du Trappel, commun (Gavoy) ; Hérault : Montpellier (Clermont), Béziers, étang de Vendres, commun (Marquet), Cette (Fairmaire) ; Gard : Aigues-Mortes (Caulle) ; B.-du-Rh. : Camargue (Fagniez), Albaron (Puel, Chobaut), Marignane (Lombard) ; Var : Toulon, Hyères (Abeille de Perrin), St-Raphaël (A. Grouvelle) ; Vaucl. : Avignon (Chobaut) ; Isère : Vienne (Falcoz) ; Rhône : Lyon (Rey, Carret) ; Ain : Le Plantay (Guillebeau) ; S.-et-L. : rare (Viturat) ; Yonne : un ex. dans une mare, sur les bords du Serein, avril, Guillon, très rare (Loriferne et Poulain) ; région vosgienne : Turckheim (Martin), Nancy (Mathieu) ; ruisseaux, sous les pierres, fossés et mares, eaux douces et saumâtres ; mars à décembre. (AR.)

18. **viridis** Peyron, Ann. Soc. Ent. Fr., 1858, 404 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 384, t. III, f. 43, 47 ; Best. Tab., 1890, 194 ; Ganglb., Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1901, 321 ; IV, Hydrophil., 194 ; *margipallens*, ex parte, Muls., Palp., 1844, 58 ; *obscurus* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 23, Ann., 1885, XXXII, 1886, 35 ; var. *fallaciosus* Ganglb., l. c. ; var. *Müllori* Ganglb., l. c.

Ovalaire, subconvexe. D'un bronzé obscur assez brillant (type), souvent avec l'avant-corps bronzé un peu cuivreux, en même temps que les étuis passent au testacé-verdâtre ou au fauve-testacé ; côtés du corselet parfois d'un roussâtre livide ; palpes brun obscur, antennes et pattes d'un rouge livide. Tête à peu près lisse, marquée de deux fossettes frontales et parfois d'une autre peu distincte sur le vertex ; labre entier ou à peine sinué en avant. Corselet transverse, sensiblement, mais graduellement rétréci en arrière, les côtés pourvus d'une fine membrane en bordure, en arrière ; disque à fond faiblement, mais visiblement alutacé, marqué d'un fin sillon médian parfois obsolète et de deux forts sillons latéraux postoculaires, sur le tout deux impressions transversales obsolètes ; parfois des traces d'une fossette postérieure très légère entre le sillon médian et chacun des latéraux. Étuis ovalaires, marqués de dix stries ponctuées légères, souvent très faibles ; interstries pas plus larges que les points des stries, subconvexes et finement réticulés (♂), ou plans et obsolètement alutacés (♀).

Long. 1 à 1 1/4 mm. Basse-Autriche ; Hongrie ; région méditerranéenne. Presque toute la France. Calv. : rare, dunes de Merville, baie des Veys (Dubourgais), Deauville ; Manche : Portbail, Gatteville (Fauvel, Dubourgais), Vauville (Gadeau de Kerville) ; côtes de Normandie et de Bretagne (Ste Claire Deville) ; Loire-Inf. : Le Croisic, étangs, en avril (Péneau) ; Indre : environs de Châteauroux, étangs de la Breuve (Ste Claire Deville) ; étangs, mares saumâtres, fossés des prés, parfois dans les mares d'eau salée avec *O. Lejolisi* ; avril à août. (AR.)

La var. *fallaciosus* Ganglb., décrite de Dalmatie, d'Italie et de Corse, se trouve dans toute la France méditerranéenne à l'exclusion du type, suivant M. SAINTE CLAIRE DEVILLE. Elle a la même coloration que ce dernier ; mais en diffère par la ponctuation du corselet très distincte et non très es-

pacée, les parties saillantes de ce dernier plus faiblement ou obsolètement chagrinées, les impressions dorsales nettement délimitées en dehors en forme de stries et aussi le plus souvent par les stries ponctuées un peu plus souvent aussi par les stries ponctuées des élytres un peu plus fortes et leurs intervalles un peu plus étroits. — Aude : Conques, étang de Marseillette, île Ste-Lucie, pas très commun (Gavoy) ; Provence ; Languedoc ; Roussillon ; Pyrénées (Rey) ; Hérault : nombreux exemplaires provenant de Cette et de Béziers (Mayet), étang de Vendres (Barthe) ; B.-du-Rh. : Camargue, Albaron (Puel, Chobaut), mare de Barbentane (Chobaut), Pas-des-Lanciers (Rizaucourt), Marseille (Abeille de Perrin) ; Var : Le Beausset (de Boissy), Hyères (Abeille de Perrin), presqu'île de Giens (Sietti), St-Tropez, St-Raphaël (Ste Claire Deville), Fréjus (Rey) ; Vaucl. : Avignon, crues du Rhône, Morières, bassin et fossés du château de Folard (Chobaut) ; mêmes conditions que le type ; été. (PC.)

La var. *Müllerі* Ganglb. est de Dalmatie.

19. **marinus** Payk., Fn. Suec., I, 1798, 245 ; Muls., Palp., 1844, 70 ; Thoms., Skand. Col., II, 73 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 295, 318 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 30 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 385, t. III, f. 38, 39 ; Best. Tab., 1890, 269 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 193 ; *margipallens* Marsh., Ent. Brit., 1802, 408 ; *dilatatus* Steph., Ill. Brit., II, 114 ; *subabruptus* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, XXXI, 1885, 23, XXXII, 1886, 35.

Oblong-ovale, subdéprimé. Tête et corselet d'un vert bronzé, souvent mi-doré ; le second parfois livide sur les côtés ; étuis d'un brun variable, quelquefois à reflet bronzé, d'autres fois d'un fauve livide ; antennes, palpes et pattes d'un fauve testacé. Tête très finement pointillée, profondément bifovéolée entre les yeux ; souvent une autre fossette très petite ou peu distincte sur le vertex ; labre entier. Corselet transverse, subgraduellement rétréci en arrière (avec un saut peu sensible au tiers postérieur), les côtés garnis en arrière d'une membrane étroite ; disque lisse et très éparsément pointillé entre les impressions ; celles-ci à fond alutacé ; marqué d'un très fin sillon médian, souvent à peine visible, et de deux sillons latéraux postoculaires, offrant souvent entre le sillon médian et chacun des latéraux deux traces de fossettes parfois unies longitudinalement ; en outre, sur le tout, deux sillons transversaux plus ou moins distincts ; étuis oblongs, à dix stries ponctuées fines ; interstries visiblement plus larges que les points, presque plans, finement réticulés (♂) ou obsolètement alutacés (♀).

Long. 1 1/2 à 1 3/4 mm. Répandu dans la plus grande partie de l'Europe et dans toute la région franco rhénane ; bords de la Méditerranée et de l'Océan ; dans les eaux saumâtres envahies par les algues et les conferves, rare en dehors des zones soumises à l'influence maritime ; on le prend parfois au vol dans les environs de ces eaux ; avril à août. (C.)

20. **pallidipennis** Cast., Hist. nat., II, 1840, 47 ; Ganglb., IV, 193 ; *margipallens* Sturm, Ins. Deutsch., X, 61, t. CCXXII, f. B ; *meridio-*

nalis Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, XXXI, 1885, 21, XXXII, 1886, 33 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 386, t. III, f. 45 ; Best. Tab., 1890, 273 ; var. *deletus* Rey, l. c., 1885, 22, 1886, 33.

Oblong, subdéprimé. Tête et corselet d'un bronzé brillant, cuivreux ou doré ; étuis toujours d'un testacé peu brillant, ainsi que parfois les côtés et le bord postérieur du corselet, souvent aussi avec une tache noirâtre en forme de chevron après le milieu de la suture ; palpes, antennes et pattes testacés. Tête finement pointillée, trifovéolée entre les yeux ; labre entier. Corselet transverse, subgraduellement rétréci en arrière (avec un saut peu sensible au tiers postérieur), les côtés garnis en arrière d'une membrane étroite ; disque lisse et très éparsément pointillé entre les impressions, celles-ci à fond alutacé ; marqué d'un fin sillon médian toujours bien distinct et de deux sillons latéraux postoculaires, offrant souvent entre le sillon médian et chacun des latéraux deux traces de fossettes parfois unies longitudinalement ; en outre sur le tout deux sillons transversaux plus ou moins distincts limités de chaque côté par une linéole longitudinale enfoncée bien distincte. Étuis oblongs, à dix stries ponctuées assez fines ; interstries visiblement plus larges que les points, finement réticulés (♂) ou obsolètement alutacés (♀).

Long. 1 2/3 à 1 4/5 mm. Europe méridionale ; Grèce. France méridionale ; Languedoc ; Roussillon ; Provence. Loire-Inf. : St-Brévin (Dominique), marais de Goulaine, en mars (E. de l'Isle) ; Pyr.-Or. : mas Rimbaut, dans le Ravanet, en mai (Mayet) ; Hérault : étang de Vendres (Mayet, Barthe) ; Tarn : Les Salvages ; Aude : étang de Bages (Barthe), Marseillette, bords du Trappel (Gavoy) ; B.-du-Rh. : Camargue, Albaron, Les Stes-Maries-de-la-Mer (Chobaut) ; Vaucl. : Avignon, crues du Rhône, Morières, bassin du château de Folard (Chobaut).

Obs. — Ne serait, selon M. Fauvel, qu'une simple variété de *marinus*.

La var. *deletus* Rey se distingue par sa taille plus petite (long. 1,6 mm.), les reliefs du corselet finement chagrinés, mais non ponctués, les impressions dorsales de celui-ci faibles, non nettement délimitées en dehors en forme de strie, et par les stries ponctuées des élytres plus fines, avec des intervalles plus larges. — Çà et là avec le type : Pyr.-Or. : Grau d'Argelès (Normand) ; Hérault : étang de Vendres, eaux saumâtres (Rey, types, Mayet) ; B.-du-Rh. : Camargue, Albaron, Les Stes-Maries-de-la-Mer (Chobaut), Rognac, bords de l'étang de Berre (Carpentier) ; région vosgienne (Bourgeois), etc.

21. **nanus** Steph., Ill. Brit., II, 1829, 116 ; Bedel, Faun. Col. Seine, 295, 318 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 191 ; *æratus* Steph., l. c., 116 ; *pellucidus* Muls., Palp., 1844, 68 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 50 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 379, t. IV, f. 81 ; Best. Tab., 1890, 256 ; *pyrenæus* Fauv., Ann. Soc. Ent. Fr., 1862, XL ; *difficilis* Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 379, t. IV, f. 82 ; Best. Tab., 1890, 257 ; *foveolatus* Rey, l. c., 52.

Oblong, subconvexe. D'un noir bronzé ou métallique, souvent violacé sur l'avant-corps ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé. Tête à peine pointillée, creusée entre les yeux de deux fossettes ponctiformes, avec une autre plus petite sur le vertex ; labre entier. Corselet cordiforme, dilaté latéralement en demi-cercle jusqu'au tiers environ, puis rétréci brusquement et comme échancré à angle droit tranchant, mais le rétrécissement déguisé par une large membrane ; presque lisse, creusé d'un sillon médian, de deux ou trois fossettes ponctiformes de chaque côté de ce sillon et au-delà d'un sillon latéral postoculaire court ; angles postérieurs largement fovéolés. Étuis ovales oblongs, à rangées striales fines et légères ; interstries plus larges que les stries, plans, très légèrement ridés.

Long. 1 1/2 à 1 3/4 mm. Angleterre ; France ; Italie ; Corse ; Sardaigne. Presque toute la région franco-rhénane. Hollande : Rotterdam (Veth) ; Nord : rare, Lille (Cussac) ; Pas-de-C. (Lethierry) ; Somme : tout le littoral, commun (Bedel) ; S.-Inf. : Rouen, Dieppe (Mocquerys), Quevilly (Fauvel, Dubourgais) ; Calv. : assez commun, Plainville (Fauvel), Arromanches (Leprieur) ; Manche : Moidrey, Portbail, Gatteville (Fauvel, Dubourgais) ; Seine-Inf. : Rouen (Mocquerys) ; Seine : environs de Paris (Aubé), Orly (Sédillot) ; Aisne (Marie) ; Seine-et-O. : ferme de l'Hôpital (Mauppin), Enghien (Brisout de Barneville) ; Seine-et-M. : parc de Fontainebleau (Bonnaire) ; Finistère : Coatcongar-en-Ploujean (Hervé) ; Char.-Inf. : St-Palais ; Charente : Jarnac (Clermont) ; Hte.-V. : Limoges (Guédel) ; Allier : Montluçon (!) ; Gironde (Clermont) ; Landes (Vauloger) ; Bses-Pyr. : Sare, un ex. (coll. Auzat) ; Pyr.-Or. : environs de Ria, au Salt-de la Coune, sous les pierres humides du bord de l'eau, peu répandu (Xambeu) Collioure, février, (Rey), dans la rivière de la Massane, en amont d'Argelès, avril (Normand) ; Hte Gar. : Toulouse, rare (Marquet) ; Aude : Carcassonne, étang de Marseillette, île Ste-Lucie, assez commun (Gavoy) ; Hérault : Béziers, étang de Vendres (Marquet), Cette (Fairmaire) ; Gard : mares des Issards, de Four (Chobaut) ; Var : Fréjus (Rey), Le Beausset, La Garde (de Boissy), dans le Gapeau, à Hyères (Rey), La Crau, Solliès-Toucas, etc. (Ste Claire Deville) ; Alp.-Mar. : embouchure du Var (Peragallo), Cannes (!), canal de la Siagne, Nice, canal de la Vésubie, Drap, dans le Paillon (Ste Claire Deville) ; Vaucl. : Avignon, crues du Rhône, mares e fossés des environs, Morières (Chobaut) ; Rhône : Lyon (Rey), Oullins (Carret) ; S.-et-L. (Viturat) ; région vosgienne : bords du Rhin (Wencker), Turckheim (Martin), Nancy (Mathieu) ; eaux stagnantes herbeuses, surtout dans les eaux saumâtres, avril à octobre. (PR.)

22. difficilis Muls., Ann. Soc. Agr., Lyon, VII, 1844, 375 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 52 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 191 ; *ovatus* Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 378, t. IV, f. 74, 75 ; Best. Tab., 1890, 253 ; var. *splendidus* Kuw., ibid.

Oblong, subconvexe. D'un noir submétallique, assez brillant, parfois subviolacé ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé. Tête éparsément pointillée, creusée sur le front de deux fossettes arrondies, avec

une très petite fossette sur le vertex ; labre à peine échancré, ou au moins assez visiblement sinué. Corselet subcordiforme, dilaté latéralement en demi-cercle jusqu'au tiers antérieur, puis rétréci brusquement, mais obliquement et le rétrécissement déguisé par une membrane étroite ; à peine pointillé, creusé d'un sillon médian et de chaque côté d'un sillon latéral postoculaire, entre les deux de deux petites fossettes discales ; angles postérieurs fovéolés. Étuis ovales-oblongs, à rangées striales extrêmement fines et très légères ; interstries bien plus larges que les points, plans et subréticulés.

Long. 1 1/2 à 1 3/4 mm. Région méditerranéenne. Pyr.-Or. : Perpignan, bords de la Têt (von Kiesenwetter) ; Tarn : St-Juéry (Perrier) ; Hérault : bords de l'Hérault à St Bauzille-de-Putois (Sérullaz, de Peyerimhoff) ; Var : Hyères, un seul ex. (Rey), La Crau, dans le Gapeau (Ste Claire Deville), Draguignan (Rey, coll. Mayet, Azam) ; Alp.-Mar. : Cannes, canal de la Siagne (A. Grouvelle), St-Jeannet, dans la Cagne, St-André, dans le Paillon, Menton, rare (Ste Claire Deville) ; Vaucl. : Avignon, dans une crue de la Durance, le 24 oct. 1892 (Chobaut) ; Isère : Grenoble (Guédel) ; surtout dans les eaux saumâtres envahies par les conferves. Suivant M. Caillol il remonte les ruisseaux de la région littorale où il se tient dans les flaques d'eau stagnante, toujours parmi les conferves ; été. (tr.)

23. **lobicollis** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 54 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 374 ; Best. Tab., 1890, 88.

Oblong, peu convexe. D'un bronzé obscur assez brillant, avec l'avant-corps d'un bronzé plus ou moins cuivreux, parfois doré ; palpes, antennes et pattes d'un roux de poix, le bout des palpes rembruni. Tête densément et rugueusement ponctuée, fortement bifovéolée entre les yeux ; deux ocelles nets ; labre profondément et angulairement entaillé. Corselet subcordiforme, sensiblement et sinueusement rétréci en arrière dès le premier tiers ou à peu près, le rétrécissement masqué par une assez large membrane, la partie non rétrécie subbilobée ; assez fortement, densément et subrugueusement ponctué, creusé d'un sillon médian profond, de deux sillons latéraux postoculaires rugueux et, entre le sillon médian et chacun des latéraux, de deux fossettes oblongues, une troisième près de chaque angle postérieur. Étuis ovales-oblongs, assez finement, mais profondément ponctués-striés, les points carrés et serrés ; interstries plus larges que les stries, plans, presque lisses.

Long. 2 à 2 1/4 mm. France méridionale. Pyr.-Or. : Port-Vendres, dans un ruisselet ; février (Rey).

Voisin de *quadrifossulatus* Waltl. (Ste Claire Deville).

24. **dentifer** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 25, Ann. 1885, XXXII, 1886, 59.

Oblong, subconvexe. D'un bronzé obscur et assez brillant, un peu cuivreux ou parfois doré sur l'avant-corps ; palpes, antennes et pattes roux.

Tête finement ruguleuse, bifovéolée entre les yeux, à ocelles peu distincts ; labre angulairement entaillé. Corselet subcordiforme, assez brusquement rétréci dès le tiers antérieur, le rétrécissement masqué par une membrane assez large ; bord antérieur distinctement sinué derrière les yeux, ce qui fait saillir les angles antérieurs en forme de dent ; disque finement et subéparsément pointillé, creusé d'un sillon médian et de deux sillons latéraux postoculaires assez larges, obliques, subruguleux ; entre le sillon médian et chacun des latéraux deux fossettes ovales dont l'antérieure plus courte, une troisième fossette près de chaque angle postérieur. Étuis ovales-oblongs, finement striés ponctués, les points serrés ; interstries un peu moins larges que les points, subconvexes, subréticulés.

Long 1 2/3 mm. France méridionale. Pyrénées ; Gard : Aigues-Mortes (Rey) ; B.-du-Rh. : Camargue, Albaron (Puel, Chobaut), Les Stes-Maries-de-la-Mer, bords de l'étang de Valcarès (Chobaut), Marignane (Rey), Pas-des-Lanciers (Rizaucourt), Marseille (Abeille de Perrin) ; Var : Hyères, Fréjus (Rey), St-Raphaël (Ste Claire Deville, Rey) ; Alp.-Mar. : Cannes Rey) ; généralement dans les eaux saumâtres ; mais parfois aussi dans les eaux douces voisines de la mer ; se prend en nombre, suivant le Dr Chobaut, en arrachant les algues dans les fossés d'eau saumâtre et en les faisant sécher sur la terre argileuse de la berge ; été. (ar.)

Obs. — Cette espèce est peut-être la même que le *O. Poweri* Rye, d'Angleterre.

25. **metallescens** Rosenh., Beitr. Ins. Faun. Europ., 1847, 27 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 57 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 374, t. II, f. 13 ; Best. Tab., 1890, 245 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 191 ; *foveolatus*, ex parte, Muls., Palp., 1844, 70 ; *puberulus* Reitt., Deutsch. Ent. Zeit., 1885, 364.

Oblong, subconvexe. D'un bronzé obscur, peu brillant, un peu plus toutefois sur les étuis ; parfois l'avant-corps à peu près mat et un peu alutacé (v. *alutaceus*) ; palpes d'un roux de poix, à dernier article plus foncé ; base des antennes et pattes rousses. Tête finement et distinctement ponctuée, fortement bifovéolée entre les yeux, munie de deux petits ocelles ; labre profondément et angulairement entaillé. Corselet subcordiforme, assez brusquement rétréci dès le tiers antérieur ; le rétrécissement masqué par une membrane assez large ; finement et assez distinctement ponctué, creusé d'un sillon médian et de deux sillons latéraux postoculaires arqués ; entre le sillon médian et chacun des latéraux deux fortes fossettes oblongues dont l'antérieure plus courte, une troisième joignant la base près des angles postérieurs. Étuis ovales-oblongs, finement ponctués-striés, les points carrés ou suboblongs, serrés ; interstries pas plus larges que les points, subconvexes, subréticulés.

Long. 1 1/2 à 1 2/3 mm. Haute-Italie ; Allemagne ; Autriche-Hongrie ; Bosnie ; Dalmatie ; Herzégovine ; Monténégro ; Caucase. Parties montagneuses de la France méridionale. Htes-Pyr. (Pandellé) ; Pyr.-Or. : Col-

lioure, dans le Ravanet, février (Rey); Var: ruisseau qui descend de la Ste Baume à St-Zacharie, près du pont (Abeille de Perrin, Chobaut). Toulon (Aubert), Draguignan (Azam); Alp. Mar. : Cannes, canal de la Siagne (Ste Claire Deville) et dans la Siagne, trois ex. (A. Grouvelle, types), gorges du Loup, gorges de la Cagne, à St-Jeannet, très abondant, Nice, canal de la Vésubie, cascade entre Castellar et le col du Razet, Sospel (Ste Claire Deville); Vaucl. : Avignon, crue du Rhône, Fontaine de Vaucluse, rochers de la Cascade (Chobaut); Isère : Vienne (Falcoz), Gde-Chartreuse; Savoie : cascade de Grézy, près Aix-les-Bains (Rey); vit, suivant M. Caillol, dans le lit des torrents, au bord des bassins précédant les cascades, ou sur les parois le long desquelles coule un filet d'eau ; se tient au bord de l'eau, dans la partie humectée par capillarité, accroché contre le rocher ou dissimulé dans les incrustations calcaires, le plus souvent en compagnie d'*O. exsculptus* Germ., qui a exactement les mêmes mœurs que lui; été. (R.)

'26. **foveolatus** Germ., Ins. Spec. nov., 1824, 90; Sturm, Ins. Deutsch., X, 58, t. CCXXI, f. M; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 294, 318; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 60; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1887, 375, t. II, f. 18; Best. Tab., 1890, 247; *brunneus* Torre, Ber. Linz., 1877, 71; *niger* Torre, l. c.; *foveolatus* var. B, Muls., Palp., 1844, 70; var. *siculus* Kuw., l. c., 375; Best. Tab., 91; var. *pedicularius* Kuw., l. c., 375, t. II, f. 20; var. *marginalis* Rey, l. c., 62.

Oblong, peu convexe, assez brillant. D'un vert métallique variable, souvent bronzé. D'autres fois cuivreux, offrant parfois les étuis d'un testacé bronzé ou vert pâle livide, parfois même les côtés du corselet roussâtres (v. *marginalis*); palpes d'un roux de poix, à peine rembrunis au bout; antennes et pattes d'un rougeâtre livide. Tête presque lisse, creusée de deux fossettes frontales profondes, et parfois en outre d'une autre peu apparente sur le vertex; deux ocelles assez distincts; labre angulairement entaillé jusqu'au-delà du milieu. Corselet cordiforme, brusquement rétréci vers le tiers antérieur; le rétrécissement masqué par une membrane assez large; à peine pointillé ou presque lisse, creusé d'un sillon médian et de chaque côté d'un sillon latéral postoculaire, suboblique, alutacé; entre le sillon médian et chacun des latéraux deux fossettes dont l'antérieure arrondie et la postérieure ovale (parfois unies), une troisième fossette joignant la base près des angles postérieurs. Étuis ovales-oblongs, finement ponctués-striés, les points peu serrés; interstries sensiblement plus larges que les points, plans, réticulés et brillants (♂) ou obsolètement alutacés (♀).

Long. 1 2/3 mm. Europe centrale; Italie; Dalmatie; Bosnie; Herzégovine. Presque toute la région franco-rhénane. Allier (Olivier), Broût-Vernet (du Buysson), Montluçon (!); Auvergne (Bruyant); Landes : peu commun, dans les mares, en juin, juillet (Gobert); Hte-Gar : Toulouse, assez rare (Marquet); Tarn : Castres, ruisseau rouge; Aude : Trèbes, étang de Marseillette, commun dans les mares et ruisseaux (Gavoy); Hérault : Cette, étang de Thau, Béziers, bords de l'Orb (Mayet), St-Bauzille (Sérullaz, de

Peyerimhoff), février à avril ; Gard : mare des Issards (Chobaut) ; B.-du-Rh. : Marignane (Rey), Marseille (de Fonscolombe, Abeille de Perrin), Gémenos, vallon de St-Pons (Rizaucourt) ; Var : Hyères (Delarouzée, Abeille de Perrin), Draguignan (Azam) ; Bses-Alp. : Digne (Ste Claire Deville) ; Alp.-Mar. : Cannes, canal de la Siagne, dans le Loup, le Var, l'Estéron, au pont Charles-Albert, Nice, canal de la Vésubie, dans le Paillon, à St-André, Drap, l'Escarène, Menton, dans la Vésubie (Ste Claire Deville) ; Vaucl. : Avignon, crues du Rhône, Morières, bassin du château de Folard (Chobaut) ; Drôme : Nyons (Ravoux) ; Isère : Entre-Deux-Guiers (Planet), Grenoble, La Tronche (Guédel) ; Rhône : (Lyon) ; Beaujolais ; Alpes ; Provence (Rey) ; Var : Carcès, Hyères, rare (Dauphin) ; S.-et-Loire et dép. limitrophes (Viturat) ; Yonne : Tonnerre (Sédillot) ; Hte-M. : dans la Bonelle (Royer) ; région vosgienne (Wencker), Metz (Géhin) ; Valais et confins : Jorat, près Lausanne, dans le Flon (Bugnion), aussi à Lully (Jaccard), commun ; eaux courantes, surtout dans les régions accidentées, fossés, prés marécageux, flaques à fond de sable ou de gravier dans le lit des torrents, souvent en remuant le fond ; aussi l'hiver sous les feuilles humides et les débris végétaux décomposés ; juin à décembre. (AC.)

La var. *marginalis* Rey est citée des localités suivantes : Vaucl. : Morières, bassin du château de Folard et mares de Védènes (Chobaut) ; Genève, la London (Maerky).

27. **fuscipalpis** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 62 ; Fauvel, Revue d'Entomologie, XIV, 1895, 92.

Suboblong, subconvexe. D'un noir bronzé peu brillant ; palpes fortement rembrunis ou presque noirs sur les deux derniers articles ; base des antennes étroitement rousse ; pattes roussâtres à genoux et tarses obscurs. Tête presque lisse, trifovéolée, munie de deux ocelles assez distincts ; labre profondément et angulairement entaillé. Corselet cordiforme, rétréci dès le premier tiers ; le rétrécissement masqué par une membrane assez étroite obsolètement pointillé, creusé d'un sillon médian et de chaque côté d'un sillon latéral postoculaire ; entre le sillon médian et chacun des latéraux deux fossettes oblongues, une troisième fossette près de chaque angle postérieur. Étuis subovales, finement striés-ponctués, les points serrés ; interstries sensiblement plus larges que les points, plans et subréticulés.

Long. 1 1/2 à 1 2/3 mm. Provence. Alp.-Mar. : canal de la Siagne canal de la Vésubie (Ste Claire Deville) ; mêmes conditions d'existence que le *metallescens* ; été (TR.)

Obs. — Simple variété de *metallescens* selon FAUVEL.

Genre 4. **HYDRÆNA** Kügel. (1)

A Étuis offrant plus de 6 lignes ponctuées régulières entre la suture et le calus huméral, généralement de 8 à 10, ces rangées toujours régulières.

(1) Les différences sexuelles sont assez marquées, chez beaucoup d'espèces de ce genre, pour qu'on puisse hésiter à rapporter les uns aux autres les ♂ et les ♀ qu'on possède.

B Marge latérale des étuis bordée en arrière d'une série de très gros points translucides, la surface couverte de très gros points alignés, leurs intervalles formant réseau. Métasternum tricaréné, la carène médiane bifurquée (marge latérale du corselet et des étuis paraissant chez beaucoup d'individus finement crénelée denticulée, surtout près de l'épaule). Couleur d'un testacé clair. Long. 1,8-2 mm. — Subg. Photydræna Kuw. 1. *testacea* Curtis

BB Marge latérale externe des étuis non bordée en arrière par de gros points translucides (la surface non réticulée-ponctuée). Métasternum non tricarinulé. Couleur rarement d'un testacé clair.

C Taille plus faible (1 1/2 à 2 mm.) Interstrie juxta-huméral externe nullement carinulé.

D Tête impressionnée de chaque côté. Étuis marqués chacun d'une impression oblongue en dedans de l'épaule, leur ponctuation grosse, ocellée. (Métasternum entièrement mat, sillonné en arrière). Long, 1,6-1,7 mm. — Subg. Holcohydræna Kuw. 2. *rugosa* Muls.

DD Tête dépourvue d'impressions latérales. Étuis n'offrant pas d'impressions juxta-humérales, leur ponctuation au plus médiocre non ocellée. (Métasternum mat, mais avec 2 plaques allongées, lisses et luisantes, enclosant un sillon). — Hydræna s. str.

E Corselet subparallèle sur sa première moitié, non ou à peine rétréci en avant, bien plus sensiblement en arrière (toujours noir bordé de fauve). Palpes entièrement testacés jusqu'au bout. Étuis d'aspect ruguleux (d'un roux-châtain). Long. 1,6-1,7 mm. 3. *palustris* Er.

EE Corselet visiblement rétréci en avant à partir du milieu, quoique moins fortement qu'en arrière. Palpes rembrunis au bout étroitement. (Dessus le plus souvent noir ou brun unicolore, les côtés souvent plus clairs).

F Corselet légèrement et brièvement sillonné sur son milieu, assez fortement et densément ponctué, ses côtés finement crénelés. Taille de 2 à 2 1/4 mm. (Côtés des étuis tombant assez brusquement dès la série posthumérale, d'où la marge latérale à peine visible de dessus).

G Corselet brunâtre, bordé de roux, étuis d'un roux-châtain. Front presqu'aussi fortement ponctué que le corselet. Interstries à peine plus étroits que les points des séries. Long. 2 à 2 1/4 mm. 4. *Reyi* Kuw.

Tantôt les tibias postérieurs sont épaissis et dentés (♂), tantôt les étuis sont prolongés à l'angle apical, ou au contraire tronqués, cassés, échancrés, etc. (♀); quelquefois le dernier article des palpes maxillaires est anguleux en dedans (♂); rarement les étuis (♀) sont relevés en toit à la suture en arrière, assez souvent le 4e article des antennes prend la forme d'une épine transversale à pointe intérieure (♂), etc.

GG Corselet entièrement noir ; étuis noirs ou brunâtres. Front un peu plus finement ponctué que le corselet. Interstries plus étroits que les points des séries. Long. 2,2 à 2,4 mm.
5. *riparia* Kug.

FF Corselet sans trace de sillons sur la ligne médiane, assez finement ponctué, plus éparsément sur son disque, ses côtés sans crénulations ou n'en offrant que des traces indistinctes. Taille de 1 1/2 à 2 mm , (sauf chez *longior*).

G Étuis allongés, étroits, subparallèles, une fois et demie larges comme le corselet, une fois et demie longs comme ils sont larges pris ensemble, leurs côtés tombant assez brusquement dès la série qui suit le calus huméral ; marge latérale à peine visible vue de dessus, effacée avant l'épaule.

H Taille plus forte (2 à 2,2 mm.) Corselet assez nettement angulé sur les côtés, modérément ponctué sur le disque. séries des étuis régulières jusqu'au bout.
6. *rufipes* Curtis

HH Taille plus faible (1,7 à 2 mm.) Corselet obtusément angulé sur les côtés, presque lisse sur le disque. Séries des étuis embrouillées et confuses en arrière et parfois même en avant. 7. *angustata* Sturm

GG Étuis ovales ou ovales-oblongs, arqués latéralement dès la base, deux fois larges comme le corselet, une fois et un tiers longs comme ils sont larges pris ensemble (leur convexité transversale régulière jusqu'à la marge externe ; celle-ci avancée jusqu'à l'épaule même, sauf *subdeficiens*).

H Corselet un peu roussâtre en avant. Dernier article des palpes maxillaires presque deux fois long comme l'avant-dernier. Étuis ovales-oblongs, à marge latérale étroite, à peine visible vue d'en dessus ; les côtés des étuis tombant assez brusquement. Long. 2 à 2,3 mm.
8. *subdeficiens* Rey

HH Corselet noir, unicolore. Dernier article des palpes maxillaires une fois et demie long comme l'avant-dernier. Étuis ovales, à marge latérale assez large, bien visible vue de dessus, les côtés des étuis descendant très obliquement.

I Rangées striales régulières jusqu'au bout ; étuis régulièrement ovales.

J Corselet à fond alutacé entre les points. Étuis obtusément arrondis en arrière. Interstries de la lar-

geur des points qui sont assez fins. Long. 1 1/2 à 1 2/3 mm. 9. *subimpressa* Rey

JJ Corselet à fond presque lisse entre les points. Étuis obtusément acuminés au sommet. Interstries plus étroits que les points qui sont gros. Long. 1,6 à 1,7 mm. 10. *regularis* Rey

II Rangées striales confuses et embrouillées en arrière; étuis en ovale subélargi avant l'extrémité.

J Insecte d'un brun ou d'un roux de poix peu brillant. Corselet à fond alutacé entre les points. Étuis brièvement ovales, une fois et quart longs comme le corselet; leurs interstries plus étroits que les points qui sont gros. Long. 1 1/2 mm. 11. *curta* Kiesw.

JJ Insecte d'un noir de poix assez brillant. Corselet à fond presque lisse entre les points. Étuis une fois et un tiers longs comme le corselet; leurs interstries aussi larges que les points qui sont assez fins.

K Dernier article des palpes maxillaires simple (♂ ♀). Long. 1,7 à 2 mm. 12. *nigrita* Germ.

KK Dernier article des palpes maxillaires en forme de yatagan (♂). Long. 1,7 à 2 mm. 13. *Britteni* Joy

CC Taille plus forte (3 mm.) Interstrie juxta-huméral externe très finement et très légèrement carinulé en avant. (Palpes maxillaires entièrement roux). Long. 2,8 à 3 mm. 14. *carbonaria* Kiesw.

AA Ponctuation des étuis irrégulière et très serrée sur les côtés, régulière ou non sur le disque, mais alors rangées striales espacées, au nombre de 6 au plus entre la suture et l'épaule.

B Lignes ponctuées des étuis irrégulières ou inappréciables même sur le disque, au moins à la base et à partir du milieu. (Corselet un peu plus rétréci à la base qu'en avant).

C Insectes noirs ou brun-noir. 8 à 9 points à la base des étuis entre la suture et le calus huméral. Forme allongée; étuis à peine plus larges au milieu que le corselet à son point maximum, deux fois et demie longs comme ils sont larges pris ensemble.
angustata v. *Darentasi* Goz.

CC Insectes rouge-brun ou testacés, avec ou sans parties rembrunies. 5 à 6 points au plus entre la suture et l'épaule. Forme courte ou assez courte.

D Corselet cordiforme à côtés sinueux. Corselet et étuis roux-brun, unicolores. Forme très courte; base des étuis deux fois large comme celle du corselet, étuis deux fois larges à leur point maximum que le corselet au milieu, une fois et demie au plus aussi

longs que larges pris ensemble. Long. 1,6 à 1,8 mm. — Subg. Hadrenya Rey ex parte. 25. *pygmæa* Waterh.

DD Corselet hexagonal, testacé à disque noirâtre. Étuis testacés à bords souvent enfumés. Forme oblongue. Long. 1,5 à 1,6 mm. — Subg. Haenydra Rey. 15. *pulchella* Germ.

BB Points discaux des étuis visiblement disposés en rangées régulières et cela dès la base très régulièrement.

C Interstries des étuis environ deux fois larges comme les points des séries. Taille plus grande (1 3/4 à 2 1/2 mm.) Front plus ou moins fortement ponctué. Avant-corps au moins généralement d'un noir de poix. Étuis variables.

D Étuis à ponctuation assez forte, non ou peu embrouillée vers l'extrémité (les séries allant presque jusqu'au bout). Étuis non prolongés en pointe au sommet (♂ ♀), sauf chez *heterogyna* et *Bensae*. Cuisses généralement obscures.

E Tibias intermédiaires des ♂ simples ou très faiblement élargis en dedans ; mais souvent distinctement dentés ou crénelés au bord interne dans leur moitié apicale.

F Deux derniers articles des palpes maxillaires fortement épaissis et peu différents de longueur chez les ♂. Long. 2,2 à 2,5 mm. 16. *lapidicola* Kiesw.

FF Deux derniers articles des palpes maxillaires chez les ♂ non ou peu plus épais que chez les ♀ ; leur dernier article beaucoup plus long que l'avant-dernier.

G Tibias postérieurs des ♂ droits, n'ayant des cils natatoires au côté interne qu'à partir de leur moitié apicale.

H Front à ponctuation grosse et plus ou moins dense.

I Étuis allongés, non ou très peu convexes. Front à ponctuation plus serrée.

J Bordure latérale des étuis plus étroite et moins relevée. Étuis (♀) non prolongés séparément en arrière en une pointe triangulaire. Long. 2,2 à 2,4 mm. 17. *gracilis* Germ.

JJ Bordure latérale des étuis plus large et plus relevée. Étuis (♀) prolongés séparément en arrière en une pointe triangulaire. Long. 2,2 mm. 18. *bicuspidata* Ganglb.

II Étuis moins allongés, plus aplatis. Front à ponctuation aussi forte, mais plus éparse. Long. 2,1 mm. 19. *decolor* Ste Claire Dev.

HH Front à ponctuation plus fine et plus espacée. Long. 2 à 2,2 mm. 20. *heterogyna* Bedel

GG Tibias postérieurs des (♂) recourbés en dedans vers le sommet, pourvus de cils natatoires au côté interne sur une plus grande étendue. Long. 2,2 à 2,4 mm.
21. *Bensae* Ganglb.

EE Tibias intermédiaires des ♂ dentés, obtusément angulés ou munis en dedans d'une large dilatation arrondie.

F Tibias postérieurs des ♂ recourbés en dedans au sommet. Corselet presque lisse sur le disque, non sillonné transversalement le long de la base et du bord antérieur. Long. 2,5 à 2,2 mm. 22. *polita* Kiesw.

FF Tibias postérieurs des ♂ droits. Corselet à ponctuation éparse sur le disque, sillonné transversalement le long de la base et du bord antérieur. Long. 2,5 à 2,8 mm.
23. *Devillei* Ganglb.

DD Étuis à ponctuation fine et légère, très embrouillée vers l'extrémité. Ceux des ♂ étroitement subtronqués ; ceux des ♀ prolongés chacun au sommet en une pointe aiguë horizontalement relevée. Front et prothorax assez densément ponctués. Cuisses toujours concolores. Long. 1 3/4 mm. 24. *producta* Muls. et Rey

CC Interstries des étuis pas plus larges ou à peine plus larges que les points des stries. Taille plus faible (1,6 à 1,7 mm.) Front très finement ponctué, devant de la tête lisse. Dessus d'un rouge brun, avec tête et disque du corselet noirâtre. — Subg. HADRENYA Rey
26. *atricapilla* Waterh. (1)

Subg. PHOTYDRÆNA Kuw.

1. **testacea** Curtis, Brit. Entom., VII, 1830, pl. 307 ; Muls., Palp., 1844, 74 ; Kiesw., Linn. Ent., IV, 165 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 296, 320 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 72 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 114 ; Best.Tab., 1890, 280 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 200 ; *margipallens* Heer, Käf. Schweiz., I. 1837, 480.

Oblong, subconvexe. D'un testacé ferrugineux clair et peu brillant, avec la tête et le disque du corselet rembrunis, les palpes, les pattes et les antennes d'un roux-testacé ; dessous du corps noir. Tête assez finement et rugueusement ponctuée. Corselet presque aussi long que large, subparallèle sur la moitié antérieure de ses côtés, sinueusement rétréci en arrière, faiblement angulé vers le milieu ; assez fortement, densément et rugueusement ponctué. Étuis ovales-oblongs, marqués de rangées striales serrées de points forts et serrés (8 à 9 entre la suture et l'épaule) ; interstries très

(1) J'ai dû introduire d'importantes modifications dans ce tableau, surtout à partir de la section cc, p. 157, pour y faire figurer un certain nombre d'espèces récemment décrites. Je donnerai plus loin, dans les *Notes complémentaires*, un tableau établi sur des bases différentes. E. B.

étroits, crénelés et en réseau ; marge latérale marquée en arrière d'une série de très gros points translucides. Mésosternum et métasternum tricarénés, la carène médiane du métasternum bifurquée en arrière et enclosant un sillon. Ventre assez brillant, à arceaux individuellement subconvexes, le premier aussi court que les suivants.

Long. 1,8 à 2 mm. Europe centrale ; région méditerranéenne occidentale ; Italie. Toute la région franco rhénane ; étangs, eaux peu courantes, envahies par les algues, fossés stagnants et mares ; souvent au bord de l'eau, sous les feuilles humides ; en Provence, suivant M. Sainte Claire Deville, l'espèce semble calcifuge et très rare en dehors des massifs plutoniens des Maures et de l'Estérel ; avril à octobre. (ac.)

Obs. — Le caractère ci-dessus indiqué pour le ventre et la poitrine est spécial à cette espèce ; toutes les suivantes, comprises en bb, ont au contraire le ventre mat, au moins à la base, à arceaux plans, le premier moins court que les suivants ; leur métasternum est sillonné sur la ligne médiane, sans carène, le mésosternum n'en a que de très faibles.

L'ab. *atrata* Rey, qui se rapporte à des exemplaires noirâtres, mérite à peine d'être catalogué. — Un ex. type : St-Raphaël (Rey).

Subg. HOLCOHYDRÆNA Kuw.

2. **rugosa** Muls., Palp., 1844, 76 ; Kiesw., Linn. Ent., IV, 173 Bedel, Faun. Col. Seine, I, 296, 320 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886 75 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 115 ; Best. Tab., 1890, 238 ; Ganglb. IV, Hydrophil., 201.

Ovale-oblong, peu convexe. D'un brun de poix peu brillant ou terne plus rarement roussâtre ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé ; dessous du corps d'un noir mat. Tête ruguleuse-alutacée, marquée de chaque côté d'une impression allongée qui va du front sur l'épistome. Corselet transverse, sensiblement rétréci dans la moitié antérieure de ses côtés, subsinueusement rétréci en arrière, obtusément angulé vers le milieu, assez fortement, densément et très rugueusement ponctué. Étuis ovales-oblongs (♀) ou subparallèles (♂), subimpressionnés au dedans du calus huméral, marqués de deux rangées striales de points subocellés (9 à 10 entre la suture et l'épaule) ; interstries étroits et crénelés, marge latérale plus large et subexplanée en arrière. Métasternum tout entier mat, creusé en arrière d'un sillon subtriangulaire.

Long. 1,6 à 1,7 mm. Andalousie ; Piémont. Çà et là dans la plus grande partie de la France. Nord : environs de Lille, mais plus commun dans les fossés des bois, Phalempin (Norguet) ; Eure : Évreux, mares débordées, rare (Portevin, Régimbart) ; Calv. : forêt de Cinglais (Dubourgais) ; Orne : Le Mortier, près Alençon (Fauvel, Dubourgais) : Seine : Paris (Aubé, Chevrolat) ; S.-et-O. : friches d'Aigremont (Brisout de Barneville) ; Morbihan (Bedel) ; Allier : Montluçon (!), mares aux environs de Broût-Vernet, abondant (du Buysson) ; Auvergne (Bruyant) ; Landes (Gobert) ; Pyrénées (Rey,

Bedel,) ; Pyr.-Or. : environs de Ria, foun de l'Aram, juillet, sous les pierres humides, pas rare (Xambeu) ; Tarn : Castres (Gavoy), Albi, les Fargues (Perrier) ; Alp.-Mar. : mares de la montagne de Courmettes, rare (Ste Claire Deville) ; Vaucl. : Apt (Abeille de Perrin) ; Hte Bourgogne (Mulsant) ; Lyonnais ; Bresse ; Beaujolais (Rey) ; Ain : Le Plantay (Guillebeau), Bourgogne (Fairmaire) ; S.-et-L. et limitrophes (Viturat) ; région vosgienne : Belfort, très rare (Wencker) ; marais, mares herbeuses, étangs, eaux peu courantes, souvent en nombre ; mars à octobre. (R.)

Subg. HYDRÆNA s. str.

3. **palustris** Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 200 ; Kiesw., Linn. Entom., IV, 167 ; Thoms., Skand. Col., II, 71 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 296, 320 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 77 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 116 ; Best. Tab., 1890, 286 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 202.

Ovale-oblong, subconvexe. D'un roux-châtain un peu brillant en dessus, avec la tête et la zone médiaire du corselet rembrunie ou noire ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé ; dessous du corps d'un noir mat. Tête assez fortement et rugueusement ponctuée sur le front, simplement chagrinée sur l'épistome. Corselet subtransverse, subparallèle sur sa moitié antérieure, sinueusement rétréci en arrière, obtusément angulé vers le milieu des côtés qui sont finement denticulés ; assez fortement, densément et subrugueusement ponctué. Étuis ovalés-oblongs, arrondis au sommet, subruguleux, marqués de rangées striales serrées de points suboblongs (9 à 10 entre la suture et l'épaule) ; interstries étroits et plans.

Long. 1,6 à 1,7 mm. Europe septentrionale et centrale ; Bosnie. France septentrionale et régions froides de la France centrale et orientale. Hollande : Oisterwijk, juillet ; Provinces-Rhénanes : Crefeld (Everts) ; Somme : Corbie (Boullet) ; Seine : Bondy (Brisout de Barneville) ; S.-et-O. : Sucy-en-Brie (Bedel), Garges (Guédel) ; Vienne : Châtellerault (Ste Claire Deville) ; Auvergne (Bruyant) ; Puy-de-D. : Pionsat (!) ; Gers : pris une fois dans un vivier, à Laplaigne, près Condom (Lucante) ; Rhône : environs de Lyon (Carret) ; Ain ; Bugey (Rey) ; S.-et-L. (Viturat) ; région vosgienne (de Peyerimhoff), Nancy (Sériziat), Contrexéville, juillet, forêt d'Arsot, près de Belfort (Pic) ; Valais et confins : très rare, Genève et environs (Heer, Maerky), Vaux, près Morges, dans un bassin (Bugnion) ; bords des marécages ; été. (TR.)

4. **Reyi** Kuw., Best. Tab., 1890, 289 ; *riparia* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 81.

Oblong, suballongé, subconvexe. D'un roux-châtain ou brun-châtain, assez brillant en dessus, avec la tête et le disque du corselet rembrunis ; palpes testacés avec le bout obscur ; antennes et pattes d'un roux-testacé ; dessous du corps d'un noir mat. Tête assez fortement et subrugueusement ponctuée sur le front, simplement chagrinée sur l'épistome. Corselet transverse, visiblement rétréci en avant, à peine davantage en arrière, suban-

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe.	22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis.	248 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis.	24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe.	336 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis	144 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson.	160 p
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache.	16 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas.	332 p.
Histeridæ, par M. le Dr Auzat.	16 p.

POUR PARAITRE INCESSAMMENT

Heteroceridæ et *Liodidæ* par M. E. Barthe.

Trois autres volumes sont en préparation.

Les *Elateridæ*, les *Histeridæ* et les *Ceuthorrhynchini* sont publiés comme supplément au journal. Pour les recevoir il est donc nécessaire de souscrire. Le prix est de fr. 0. 50 par fascicule (16 p.) pour les souscripteurs abonnés et de fr. 0. 60 par fascicule pour les souscripteurs non abonnés.

Le montant s'ajoute au prix de l'abonnement à la fin de chaque année. On peut se procurer aux mêmes conditions les fascicules déjà parus.

A VENDRE

TRÈS IMPORTANTE COLLECTION

DE

M. J. DESBROCHERS DES LOGES

Très belle collection de **Curculionides exotiques**, riche tout particulièrement, dans le groupe étudié des Cholides ; 168 cartons ; mise à prix : 6 000 fr.

LOTS-SÉRIES

Prix très réduits des lots restants

Carabiques, Ténébrionides, Vésicants, Térédiles, Scolytides, Ips, etc. etc.

Centuries et 1/2 centuries d'insectes rares, à prix réduits.

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

OUVRAGES A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859-1899 ; *Ann. de la Soc. Ent. de Belgique*, 1871-1912 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des*

végétaux, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1785 ?, 6 pl., rel. ; GERMAR, *Insectorum species novae, I, Coleoptera*, 1824, 1 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scientifique du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, quatorze années ; *Bollet. d. Soc. Entom. Ital.*, 39 années ; *Mittheilungen d. Schweiz. Entom. Gesellsch.*, 1862-1908 ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles et 6 cahiers *Opuscules* ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica*, 1875 ; *Indian Museum Notes*, 1889-1913 ; *Insekten-Börse*, 1893-1910 ; *Entomol. Zeitschr.*, 1864-1912 ; *Bullet. Acad. Hippone*, 20 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1858 ; *Genera et species Staphylinorum*, 1810, 954 p., 4 pl., 1 vol. rel. ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 vol. rel., 2 pl. ; *Entomol. Rundschau* ; GEOFFROY, *Hist. abrég. d. insectes*, 2 vol. br., 1800 ; CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, 2 v., 1797 ; *Ent. syst.*, 1792-98, 4 v. ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, 3 vol., 1892, 95, 96 ; ABEILLE DE PERRIN, *Malachidae*, 1891 ; FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monographie des Platypides*, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.*, 1857 ; *Coleopt. Maderensia*, 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 40 br. Hémiptères avec deux cat. du Dr PUTON 1875-86. 20 fr.
» » 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.
Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . 20 fr.

Journal d'Entomologie descriptive ; Monographies et Opuscules de M. J. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

A VENDRE PAR LOTS

importantes collections entomologiques de feu **M. Félix Apcey** comprenant :

Coléoptères - Hémiptères - Diptères
Orthoptères - Hyménoptères - européens et exotiques

Demander renseignements à **M. H. SIETTI, pharmacien, au Beausset, ar,** qui enverra sur demande la composition des lots et les prix, [586

Le Directeur-Gérant : E. BARTHE.

Uzès. — Imprimerie spéciale des "MISCELLANEA ENTOMOLOGICA"

ABONNEMENTS

Edition ordinaire (sans les publications hors-texte) . . fr. 7 00
„Annonces Entomologiques" seules . . . . . fr. 3 00

Publications hors-texte actuellement en cours :

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 3 75
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 3 75
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 00
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 6 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 5 00
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 4 35
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 5 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 1 90
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 3 75
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 4 00
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales. Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 4 50
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 1 90
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 3 80
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Loew conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 4 00
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 50
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 5 00
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 00
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 00
— id. éditon imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 3 50

Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Le port est en sus.

Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

ANNONCES

La page	fr.	10 00
1/2 »	»	5 00
1/4 »	»	2 50
1/8 »	»	1 25

Note de 7 à 8 lignes de 26 lettres, 50 cent.
Réduction d'un tiers pour les annonces à l'année.
» d'un quart pour les annonces au trimestre.

Les annonces sont payables d'avance par mandat-poste.

ANZEIGEN

Die Seite	Mk.	8
1/2 »	»	4
1/4 »	»	5
1[8 »	»	1

Anzeigen von 7 bis 8 Zeilen zu 26 Buchstaben 40 Pf.
Reduktionum ein Drittel für jährliche Anzeigen.
» um ein Viertel für vierteljährliche Anzeigen.

Die Anzeigen werden zum Voraus durch Postanweisung bezahlt.

N.-B. Le tarif des annonces est doublé jusqu'à nouvel ordre.

POUR LES ABONNÉS

Réduction — 1 a 6 insert. de la même annonce 25 % ; 12 insert. 33 ⅓ %; 24 insert. 50 %

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, PARIS

Tél. BERGÈRE 46-03

Spécialité de montage des Coléoptères en bijoux et autres fantaisies

Fabrication soignée de presse-papiers cristal avec Papillons naturels

Demander le Catalogue en couleur

Travaux à Façon

M. SÉRAPHIN solde constamment les **Coléoptères** et **Lépidoptères** impropres à son industrie.

Actuellement : *Morpho Amathonte, Menelaus, Adonis, Eugenia, Metellus, Perseus, Hecuba*, etc., en 3me choix passable depuis 2 fr. 50.

Grand choix de Lépidoptères des Alpes Maritimes. [587

N° 9 Vol. XXIV. 27me Année SEPTEMBRE 1919

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. du BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD

Smithsonian Institution

SOMMAIRE

E. Barthe. Revision du Catalogue des Coléoptères de la faune franco-rhénane (*suite*), p. 81-84. — **A. Nicolas.** Nouvelles variétés et aberrations de Carabes, p. 84-86. — **L. Dupont.** La répartition géographique d'Araschnia Levana, p. 86-88. — **G. Delpéré de Cardaillac.** Contribution aux formes du Carabus auronitens dans les forets de l'Orne, p. 88. — Échanges et Annonces

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges; M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

ON DÉSIRE ACHETER :

Squelettes, dissections, préparations biologiques, microscopiques de Coléoptères seulement et aussi des **Coléoptères fossiles de l'ambre** et **Coléoptères cavernicoles**, en outre : HOULBERT. *Les insectes* et HOULBERT. *Les Coléoptères.* Paiement d'avance.

S'adresser en indiquant les prix à

M. Félix MORAN, Instituto Entomologico
Donato Alvares 2227, Buenos Aires, République Argentine

[588

On désire acheter trois aberrations européennes de Celerio euphorbiæ, c'est-à-dire :

Celerio Euphorbiæ Lafitolei
— — restricta
— — nigrescens

Faire offres ou envoyer à choix à

M. E. Le Moult, 4, rue Duméril, Paris 13e

[589

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique

E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,

la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque " ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaque numéro [583

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA.

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA & ANNONCES ENTOMOLOGIQUES fr. 7 = 5 Mk. 75 = 5 sh. 8½ d

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES seules fr. 3.00 = Mk. 2.40 = 2 sh. 5 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 8 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible. —

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. 7 (5 Mk. 75, 5 sh. 8 ½ d.) par an (12 numéros), *payable d'avance* par mandat-poste. Le journal paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus; on peut le faire partir des dates suivantes: 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre. Le journal publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement au journal (la liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture).

LISTE DES FASCICULES PARUS

DE LA

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Familles des **Lamellicornes, Lucanides** et **Scarabéides**, 1 vol. broch., 194 pages, 247 fig. . . . . 10 fr. »

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Famille des **Cérambycides** (*Bull.*, 1903, 1er fasc., 107 pp., 146 fig.) 2e édit. . . . . 5 fr. »

— — — **Géocarabiques** (*Cicindélides* et *Carabides*, 1 vol., broch., 328 pages, 237 fig.). . . . . 15 fr. »

S'adresser à M. F. GUITEL, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à dix lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. G. Pécoud, 17, rue de Jussieu, Paris, offre en échange de bons *Carabus* et Carabiques paléarctiques contre *Carabus* et Carabiques paléarctiques. — N'envoie et n'accepte que des exemplaires en parfait état. (Défectueux comptés moitié valeur). Désire de préférence exemplaires collés sur carte plutôt que piqués.

M. E. Barthe, 23 rue d'Alais, Uzès, offre de bonnes espèces de Coléoptères gallo-rhénans contre d'autres de la même région et contre de bons Longicornes paléarctiques. Listes de 800 espèces environ sur demande, aussi des exotiques.

M. Henri Gouin, 38 Bld Georges V, Bordeaux, demande à échanger son *Catalogue des Microlépidoptères de la Gironde* contre autres catalogues régionaux ou volumes sur les Lépidoptères.

M. Ch. Arnoux, à Aydoilles (Vosges), offre Coléoptères des Vosges et autres, aussi coquilles fluviatiles, terrestres et marines, contre monnaies et médailles. Il accepterait les monnaies de guerre, frappées pour l'usage des villes, en métal quelconque, bien conservées.

M. Fernand Lécuru, 36, rue de l'Aqueduc, Paris 10e, désire des dégâts d'insectes de tous ordres ainsi que larves et chenilles. Offre en échange Coléoptères paléarctiques.

Désire également livres et matériaux d'Histoire naturelle. — Faire offres.

M. L. Puel, à Albaron (B.-du-Rhône), de mai à novembre ; 16, rue Campane, à Avignon, de novembre à mai, dispose de nombreux milliers de petits ou très petits Coléoptères non carabiques de France. Il acceptera toutes propositions pour les échanger contre des Coléoptères carabiques, livres, brochures, etc., ou pour leur préparation en partages avantageux.

M. le Dr Chobaut, 4, rue Chauffard, Avignon, échange des espèces méridionales de Scarabæidæ de France, surtout des Aphodiini, Egialiini, Geotrupini et Coprini contre espèces septentrionales et achète de bonnes espèces.

M. Benderitter, rue St-Jacques, Le Mans, désire se procurer par achat ou échange des Rutélides du Globe, bonnes espèces ; offre Cétonides, Mélolonthides, Coprophages et Lucanides exotiques, ainsi qu'une collection de Reptiles en alcool. Offre également des ouvrages d'Histoire Naturelle. (Liste sur demande).

Smithsonian Institution
NOV 11 1919
National Museum

REVISION DU CATALOGUE
DES
COLÉOPTÈRES DE LA FAUNE FRANCO-RHÉNANE

TROGOPHLŒUS

THINODROMUS Kr.

1 dilatatus Er.
2 hirticollis Rey

CARPALIMUS Steph.

3 distinctus Fairm
4 Mannerheimi Kolen.
4 *a* v. plagiatus Kiesw.
5 arcuatus Steph.
5 *a* v. nigricornis Rey

TROGOPHLŒUS s. str.

6 bilineatus Steph.
7 rivularis Motsch.

BOOPINUS Klima

8 memnonius Er.
9 anthracinus Rey
10 nigrita Woll.
11 politus Kiesw.
12 fuliginosus Grav.

TÆNOSOMA Mannh.

13 elongatulus Er.
14 impressus Lac.
15 corticinus Grav.
16 nitidus Baudi
17 punctatellus Er.
18 foveolatus Sahlb.
19 troglodytes Er.
20 punctipennis Kiesw.
21 rufipennis Epp.
22 halophilus Kiesw.
23 alutaceus Fauv.
24 pusillus Grav.
25 parvulus Rey
26 gracilis Mannh.
27 subtilis Er.

TROGINUS Rey

28 despectus Baudi
29 exiguus Er.
29 *a* v. luteicornis Rey
30 Schneideri Ganglb.

HAPLODERUS

1 cælatus Grav.
2 cæsus Er.

OXYTELUS

OXYTELUS s. str.

1 rugosus F.
1 *a* a. pulcher Grav.
1 *b* v. Grafi Reitt.
2 rugifrons Hochh.
3 insecatus Grav.
4 fulvipes Er.

TANYCRÆRUS Thoms.

5 laqueatus Marsh.

CACCOPORUS Thoms.

6 piceus L.

EPOMOTYLUS Thoms

7 sculptus Grav.

ANOTYLUS Thoms.

8 Perrisi Fauv.
8 *a* v. oceanus Fauv.
9 inustus Grav.
10 sculpturatus Grav.
11 nitidulus Grav.
12 intricatus Er.
13 complanatus Er.
14 speculifrons Kr.
15 clypeonitens Fauv.
16 pumilus Er.
17 Fairmairei Pand.
18 Saulcyi Pand.
19 hamatus Fairm.
20 tetracarinatus Block
21 tetratoma Czwal.

PLATYSTETHUS

PYCTOCRÆRUS Thoms.

1 arenarius Geoffr.
2 lævis Kiesw.

PLATYSTETHUS s. str.

3 cornutus Grav.
3 *a* v. alutaceus Thoms.
4 capito Heer
5 nodifrons Sahlb.
6 spinosus Er.
7 niteus Sahlb.
8 Burlei Bris.

BLEDIUS

BLEDIUS s. str.

1 bos Fauv.
2 furcatus Ol,
2 *a* v. skrimshiranus Cu.
3 tricornis Herbst
4 Graëllsi Fauv.
5 spectabilis Kr.
6 corniger Rosh.
7 unicornis Germ.
8 Winkleri Bernh.

ELBIDUS Rey

9 bicornis Germ.

BLEDIODES Rey

10 littoralis Heer
11 denticollis Fauv.
12 pallipes Grav.
13 defensus Fauv.
14 longulus Er.
15 strictus Fauv.
16 opacus Block.
16 *a* v. sinuatocollis Ger.
17 atricapillus Germ.
17 *a* v. nanus Er.
18 fracticornis Payk.
18 *a* v. elongatulus Man.
18 *b* m. erythropterus K.
19 femoralis Gyllh.
20 procerulus Er.
21 crassicollis Lac.
22 cribricollis Heer
23 dissimilis Er.
23 *a* v. nigricans Heer
24 erraticus Er.
25 obsoletus Fauv.
26 Baudii Fauv.
27 pusillus Er.
28 pygmæus Er.

HESPEROPHILUS Steph.

29 talpa Gyllh.
30 subterraneus Er.
31 arenarius Payk.
31 *a* a. subniger O. Schn.
32 debilis Er.
33 morio Heer
34 tibialis Heer

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA, Vol. XXIV (9). paru le 15 septembre 1919

35 tristis Aubé
36 fossor Heer
36 *a* v. frater Kr.

PUCERUS Rey

37 verres Er.

BELIDUS Rey

38 angustus Rey

CYLINDROPSIS

1 Doderoi Razzauti

LEPTOTYPHLINÆ

LEPTOTYPHLUS

1 cribratus Fauv.
2 Grouvellei Fauv.
3 Lavagnei Norm.
3 *a* v. Picardi Lavagne
4 sublævis Fauv.
5 exilis Rey
6 perpusillus Dodero
7 atomus Saulcy

MAYETIA

1 sphærifer Rey
2 Galiberti Lavagne

OXYPORINÆ

OXYPORUS

1 rufus L.
2 maxillosus F.
2 *a* v. angularis Gebl.
2 *b* v. Schönherri Mannh.

STENINÆ

STENUS

STENUS s. str.

1 biguttatus L.
2 bipunctatus Er.
3 longipes Heer
4 ocellatus Fauv.
5 guttula Müll.
5 *a* v. geminus Heer
6 stigmula Er.
7 bimaculatus Gyllh.
8 Juno Payk.
9 ater Mannh.
10 longitarsis Thoms.
11 intricatus Er.
12 calcaratus Scriba
13 clavicornis Scop.
14 fortis Rey
14 *a* v. Rogeri Kr.
15 providus Er.
16 scrutator Er.
17 silvester Er.
18 lustrator Er.
19 gallicus Fauv.
20 proditor Er.
21 Guynemeri Duv.
22 asphaltinus Er.
23 fossulatus Er.
24 aterrimus Er.
25 alpicola Fauv.

NESTUS Rey

26 palposus Zett.
27 ruralis Er.
28 buphthalmus Grav.
29 incrassatus Er.
30 canaliculatus Gyllh.
31 nitens Steph.
32 morio Grav.
32 *a* v. albipilis Rey
33 melanarius Steph.
34 atratulus Er.
35 subdepressus Rey
36 melanopus Marsh.
37 foraminosus Er.
38 mendicus Er.
39 incanus Er.
39 *a* v. pygmæus Perris
40 pusillus Steph.
41 exiguus Er.
42 nanus Steph.
43 circularis Grav.
44 pumilio Er.
45 vafellus Er.
46 cautus Er.
47 fuscipes Grav.
48 Argus Grav.
49 humilis Er.
50 carbonarius Gyllh.
51 subglaber Thoms.

TESNUS Rey

52 eumerus Kiesw.
53 opticus Grav.
54 crassus Steph.
54 *a* v. formicetorum M.
55 nigritulus Gyllh.
55 *a* v. lepidus Weise
56 brunnipes Steph.

HYPOSTENUS Rey

57 latifrons Er.
58 oscillator Rye
59 fulvicornis Steph.
60 tarsalis Ljungh
61 similis Herbst
62 solutus Er.
63 cicindeloides Schal.
64 Kiesenwetteri Rosh.
65 fornicatus Steph.

HEMISTENUS Motsch.

66 canescens Rosh.
67 pubescens Steph.
68 salinus Bris.
69 binotatus Ljungh
70 pallitarsis Steph.
71 niveus Fauv.
72 Leprieuri Cussac
73 picipes Steph.
74 foveicollis Kr.
75 bifoveolatus Gyllh.
76 picipennis Kr.
77 languidus Er.
78 nitidiusculus Steph.
79 flavipes Steph.
79 *a* v. Payeri Krauss

PARASTENUS Heyd.

80 cordatus Grav.
81 hospes Er.
82 cribratus Kiesw.
83 glacialis Heer
83 *a* v. muscorum Fairm.
84 subæneus Er.
85 ossium Steph.
86 elegans Rosh.
87 aceris Steph.
88 scaber Fauv.
89 fuscicornis Er.
90 geniculatus Grav.
91 palustris Er.
92 impressus Grav.
93 Erichsoni Rye
93 *a* v. Ludyi Fauv.
94 speculifer Fauv.
95 montivagus Heer
96 pallipes Grav.

DIANOUS

1 cœrulescens Gyllh.

EUÆSTHETINÆ

EDAPHUS

1 dissimilis Aubé

EUÆSTHETUS

1 bipunctatus Ljungh
2 ruficapillus Lac.
3 lævisculus Mannh.

OCTAVIUS

1 grandiceps Rey

2 pyrenæus Fauv.
2*a* v. vasconicus Dod.
2*b* v. Lichtensteini Lav.
2*c* v. Berardi Lav.
3 insularis Fauv.
4 crenicollis Fauv.

PÆDERINÆ

ASTENUS

1 uniformis Duv.
1*a* a. humeralis Rottbg.
1*b* a. diversicollis Baudi
2 filiformis Latr.
2*a* a. humeralis Gredl.
2*b* a. anguinus Baudi
2*c* a. unicolor Rey
2*d* a. subditus Rey
3 cribrellus Baudi
4 pulchellus Heer
5 bimaculatus Heer
6 angustatus Payk.
6*a* v. neglectus Märk.
7 immaculatus Steph.

PÆDERUS

PÆDERIDUS Rey

1 rubrothoracicus G.
1*a* sanguinicollis Steph.
1*b* v. carbonarius Gaut.
2 gemellus Kr.

PÆDERUS S. STR.

3 riparius L.
4 caligatus Er.
5 fuscipes Curt.
6 limnophilus Er.
7 littoralis Grav.
8 meridionalis Fauv.
9 brevipennis Lac.
10 Baudii Fairm.
11 lusitanicus Aubé

STILICUS

1 festivus Rey
2 angustatus Geoffr.
3 subtilis Er.
4 rufipes Germ.
5 similis Er.
6 geniculatus Er.
7 orbiculatus Payk.
8 Erichsoni Fauv.

SCOPÆUS

POLYODONTUS Sol.

1 didymus Er.
2 rubidus Rey
3 micropterus Fauv.
4 sulcicollis Steph.
5 minutus Er.
5*a* v. debilis Rey
5*b* v. intermedius Rey
5*c* v. pusillus Kiesw.
6 minimus Er.

SCOPÆUS S. STR.

7 gracilis Sperk
8 debilis Hochh.
9 sericans Rey
10 longicollis Fauv.
11 lævigatus Gyllh.

LITHOCHARIS

1 ochracea Grav.

MEDON

MEDON S. STR.

1 castaneus Grav.
2 dilutus Er.
3 piceus Kr.
4 brunneus Er.
5 fusculus Mannh.
6 pocoferus Peyr.
7 rufiventris Nordm.
8 ripicola Kr.
9 apicalis Kr.
10 nigritulus Er.

CHLOEOCHARIS Arrib.

11 debilicornis Woll.

HYPOMEDON Rey

12 propinquus Bris
13 bicolor Ol.
13*a* v. nigrinus Epp.
14 Fagniezi Peyer.
15 melanocephalus F.
16 aveyronensis Mathan

PSEUDOMEDON Rey

17 obsoletus Nordm.
17*a* v. obscurellus Er.

DOMENE

1 scabricollis Er.

LATHROBIUM

LOBRATHIUM Rey

1 lusitanicum Er.
2 Galienii Fagniez
3 multipunctum Er.
3*a* v. pyrenaicum Gem.

PLATYDOMENE Ganglb.

4 angusticolle Lac.
5 bicolor Er.
6 picipes Er.

TETARTOPEUS Czwal.

7 punctatum Zett.
8 quadratum Payk.
9 terminatum Grav.
9*a* v. atripalpe Scriba
10 angustatum Lac.

LATHROBIUM S. STR.

11 rufipenne Gyllh.
12 elongatum L.
12*a* v. fraudulentum Ggl.
13 crassipes Rey
14 geminum Kr.
14*a* a. volgense Hoch.
15 ripicola Czwal.
16 lævipenne Heer
17 castaneipenne Kol.
18 Pandellei Czwal.
19 fulvipenne Grav.
19*a* v. Letzneri Gerh.
20 [elegantulum Kr.]
20*a* v. xanthomerum Kr.
21 brunnipes F.
21*a* v. luteipes Fauv.
22 fovulum Steph.
22*a* v. heteropterum Epp.
23 filiforme Grav.
23*a* v. suturale Wenck.
24 longulum Grav.
24*a* v. longipenne Fairm.
25 dividuum Er.
26 dilutum Er.
26*a* v. maurianense Fauv.
27 pallidum Nordm.
28 spadiceum Er.

GLYPTOMERUS Müll.

29 apenninum Baudi

PSEUDOBIUM

1 labile Er.

EUPHONUS

1 pallidulus Fauv.

SCIMBALIUM

1 anale Nordm.
2 testaceum Er.
3 pubipenne Fairm.

ACHENIUM

1 variegatum Geoffr.

1 *a* v. ephippium Er.
1 *b* a. rubripenne Reitt.
2 basale Er.
3 striatum Latr.
4 tenellum Er.
5 humile Nicol.
6 rufulum Fairm.

DOLICAON

1 biguttulus Lac.

CRYPTOBIUM

1 fracticorne Payk.
1 *a* v. brevipenne Rey
1 *b* v. collare Reitt.
1 *c* v. Jacquelini Boield.

(A suivre)

Quelques exemplaires de ce catalogue, avec noms encadrés, seront tirés à part sur bristol mince pour servir d'étiquettes de collection. Voir aux annonces.

N. B. Je prie ceux de mes collègues qui constateraient des erreurs ou des omissions de vouloir bien me les signaler.

E. Barthe

NOUVELLES VARIÉTÉS ET ABERRATIONS DE CARABES

Par A. Nicolas.

Iniopachys pyrenæus Serv. v. **cephalotes**, v. n.

Cette forme remarquable se distingue du type par sa taille constamment plus avantageuse, ses élytres plus déprimés, plus larges, et à structure plus embrouillée; par son pronotum très sensiblement plus court et plus rétréci à l'arrière, surtout dans la ♀; par sa tête nettement plus grosse chez le ♂, et considérablement plus chez la ♀, qui la possède énorme, beaucoup plus grosse que chez *auriculatus* Putz.

Dessus vert bronzé. — Plusieurs exemplaires que je dois à l'obligeance de M. Mascaraux, qui les a trouvés à Sede-Pan (B.-Pyr.).

V. *ignitus* Reitter, des Hautes-Pyrénées, est tout différent, bien que celui-ci dise qu'il a « la tête plus épaisse » que chez le type, et qu'il est d'une taille plus avantageuse; car il ajoute que ses « antennes sont très courtes, ne dépassant pas les angles postérieurs du pronotum », ce qui est loin d'être le cas chez *Cephalotes*, qui les possède de longueur tout à fait normale. En outre, Reitter dit que ses élytres portent « 3 chaînettes primaires noires et surélevées et 2 chaînettes plus petites entre elles (ce qui le rend) très semblable à *auriculatus* ». Chez *Cephalotes* au contraire, la structure des élytres est plus embrouillée que chez la plupart des *pyrenæus*, et n'a donc rien de commun avec celle d'*auriculatus*.

Chrysocarabus lineatus — Ursuius Lapouge, v. **incostatus** v. n.

Semblable à sub. sp. *Ursuius* Lapouge, mais sans trace de côtes, dont les emplacements ne sont même pas indiqués par des lignes d'une autre teinte que le fond des élytres, qui sont ainsi unicolores. Ce fond est ponctué-craquelé comme chez *Ursuius*, mais moins fortement. Avec *Ursuius*, mais beaucoup plus rare.

Chrysocarabus auronitens Fab. v. **allevardensis** v. n.

J'ai capturé aux environs d'Allevard (Isère) des *auronitens* (race à tibias rouges) remarquables par les intervalles des côtes qui sont pres-

que lisses, sans granulation aucune, à peine ponctués, et qui apparaissent à l'œil nu complètement lisses. En outre, les cotyles sont très rouges, beaucoup plus rouges que chez *Petzi* Sokolar, qui a été établi sur ce dernier caractère, et dont je possède des types.

J'ai pensé que cette forme, que je ne connais de nulle part ailleurs, méritait d'être signalée dans ma collection.

Hadrocarabus macrocephalus Dej. v. **Urculoensis** v. n.

Grâce à la générosité de mon ami M. Trapet, je possède un exemplaire très intéressant d'*Hadr. macrocephalus*, qu'il a pris à Urculo (Navarre) tout près de la frontière française.

Sa tête est sensiblement plus petite que chez le type; son pronotum, également plus petit, a les angles postérieurs moins prolongés; la structure de ses élytres rappelle celle des *C. catenulatus* Scop. pyrénéens les plus accentués, avec les primaires en chaînettes larges et en relief, les secondaires et les tertiaires très nettes, mais avec des traces très marquées de quaternaires, comme chez *macrocephalus* typique.

Sa tête et ses élytres sont d'un noir profond, avec bordure de ces derniers, et toute la surface du pronotum d'un vert bien tranché.

N'était sa forme générale, qui est très sensiblement plus allongée que chez *catenulatus*, on le prendrait au premier abord pour l'ab. *Trapeti* Bleuse, que je tiens également de M. Trapet.

S'agit-il d'un individu faisant transition entre *macrocephalus* et *catenulatus?* d'un hybride de ces deux espèces?

Autocarabus auratus-Honnoratii Dej. ab. **olivarius** ab. n.

On rencontre dans les Basses-Alpes, notamment aux Dourbes, une race d'*auratus*, ayant les élytres courts et trapus, avec côtes larges et déprimées, que Dejean a nommée *Honnoratii*, et qui comprend des individus à dessus vert-cuivreux et de couleur foncée.

Je propose de conserver le nom d'*Honnoratii* aux individus vert-cuivreux qui sont les plus nombreux de beaucoup, et de nommer *olivarius* ceux dont tout le dessus est vert-olive foncé, ou beaucoup plus rarement noir. *Olivarius* est presque toujours de taille plus petite et à côtes plus effacées.

Les aberrations *H. Nicolasi* Chob., à élytres bleu-violet avec bordure verte et pronotum noir, et *ventouxensis* m., entièrement bleu-vert, du Mont Ventoux, se rapportent également à la race *Honnoratii* Dej.

Autocarabus auratus-ligericinus Fairm. ab. **Ispaniacus** ab. n.

La forme de l'*auratus* de la Lozère, de l'Ardèche, etc., que Fairmaire a nommée *ligericinus* (= *Magdelainei* Bleuse), et qui, en dehors des caractères donnés par l'auteur, a généralement la tête et le pronotum d'un beau vert, et les élytres cuivreux ou verts, avec bordure cuivreuse, comprend aussi des individus entièrement noirs, avec presque toujours le pourtour de l'écusson pourpré.

Je propose de nommer cette aberration *Ispaniacus*.

Elle se distingue des *olivarius* m. noirs, notamment par la forme plus allongée, nullement trapue.

Plusieurs individus, dans ma collection, provenant d'Ispaniac (Lozère).

La Répartition Géographique d'Araschnia Levana

L'intéressante communication de M. Etendard sur l'existence d'*Araschnia Levana* dans le Maine, me décide à publier le complément de l'article que j'avais donné sur la distribution géographique de cette espèce en France, dans l'un des derniers numéros parus de la *Feuille des Jeunes Naturalistes*, en juillet 1914. Malgré le trouble apporté depuis cette date dans nos travaux et nos relations entomologiques par tant de tragiques événements, j'ai pu recueillir de nombreux renseignements nouveaux sur notre jolie petite vanesse. Sans parler de localités nouvelles de la Somme, de l'Aisne, de l'Oise, etc., (dont plusieurs m'ont été signalées par des collègues mobilisés), je suis en mesure d'ajouter sept départements aux dix-huit que j'énumérais dans l'article susdit.

Supposant, pour éviter les répétitions, que le lecteur peut se reporter à mon article de 1914, j'énumère les départements où la présence de *Levana* m'a été signalée depuis.

Seine-Inférieure. — J'indiquais ce département comme devant sans doute s'ajouter à la liste donnée, mais je pensais que ce serait dans quelque partie peu explorée jusqu'ici. Or, *Levana-Prorsa* a été prise en 1916 aux environs d'Elbeuf et sur le territoire même de la ville, par M. L. Coulon, Directeur du Musée d'Histoire Naturelle et par un jeune et zélé lépidoptériste, M. Robert Olivier, auquel je dois une liste très précise de captures D'autre part, M. Paul Noël, le regretté Directeur du Laboratoire d'Entomologie agricole de Rouen, a trouvé *Prorsa* près de Saint-Adrien, localité bien connue des promeneurs et naturalistes rouennais, à 8 kil. sud de la ville, le 26 juillet 1917 (lettre personnelle). Il est bien singulier qu'une espèce aussi apparente ait échappé jusqu'ici aux zélés et habiles lépidoptéristes de Rouen et d'Elbeuf. Je crois que ces colonies de *Levana-Prorsa* sont de formation récente et que nous nous trouvons en présence d'un fait difficile à expliquer, mais incontestable, la diffusion de cette vanesse dans cette partie de la Normandie. C'est ainsi que dans l'Eure les localités de *Levana* se multiplient depuis 1914. En 1915 je découvrais une petite colonie de *Prorsa* dans la Forêt de Pont-de l'Arche, à quelques minutes de ma résidence habituelle des vacances ; les années suivantes j'ai vu l'espèce se répandre dans la forêt. Je pourrais citer plusieurs localités où l'espèce a été observée, soit par M. Olivier, soit par moi-même, des deux côtés de la limite administrative entre l'Eure et la Seine-Inférieure.

Orne. — M. l'abbé Letacq a signalé notre vanesse dans ce département d'après des éclosions obtenues par son confrère M. l'abbé Dupont, sans localité, mais sans doute aux environs de Séez (*Matériaux pour la faune entomologique de l'Orne*, *Bulletin de la Soc. Amis Sc. Nat. de Rouen*, 1914-1915, réellement paru en 1918). Lui-même a capturé *Prorsa* le 18 août 1918, à Saint-Denis-sur-Sarthon, près d'Alençon (lettre du 6 décembre 1918).

Sarthe. — Dans la même lettre, M. Letacq m'informait que M. Albert Lemée, receveur des finances à Mamers, avait capturé notre espèce près de cette ville. La présence de *Prorsa* à Cures, dans le canton de Conlie, fort loin de Mamers, que M. Etendard vient de nous faire connaître (*Miscellanea* de mai 1919) tend à faire croire que notre petite vanesse habite la plus grande partie du département, mais par stations isolées suivant son habitude.

Haute-Saône. — Un entomologiste anglais, M. A.-E. Gibbs, a capturé *Prorsa* à Ternuay (vallée de l'Ognon) et a signalé le fait dans un article paru dans l'*Entomologist* en 1909 (*Five weeks in the Vosges*) qu'il a bien voulu m'envoyer à la demande de notre savant collègue anglais, M. Rowlan-Brown.

Le même article donne pour le département des Vosges plusieurs localités non signalées dans mon article de la *Feuille des Jeunes Naturalistes*.

Indre. — « Très rare. Un ou deux pris dans le parc de Grandmaison, aux bords de l'Anglin, arrondissement de Châteauroux. » (René Martin. *Les Lépidoptères du département de l'Indre*. *Revue d'Entomologie*, 1888, pp. 26-28). C'est encore à M. Rowland-Brown que je dois cette citation, qui m'avait échappé. *Levana* était déjà connue du Cher, l'autre département berrichon, grâce au *Catalogue* Maurice Sand qui se trouve confirmé sur ce point.

Haute-Vienne. — *Levana* se trouve dans ce département d'après M. Charles Oberthür (*Etudes de Lépidoptérologie comparée*, fasc. III, p. 202, 1909). Malheureusement M. Oberthür ne cite aucune localité et ne dit pas s'il possède dans sa collection des exemplaires de cette provenance. Je n'avais pas eu connaissance de notre vanesse à l'époque déjà lointaine où j'habitais Limoges.

Le groupe central (Berry et Haute-Vienne), sur ma carte de répartition, est séparé de l'aire principale (région du Nord et du Nord-Est). La soudure doit se faire par le Loiret, l'Yonne et la Nièvre, mais je n'ai toujours pu me procurer aucune indication de capture dans ces départements. Voici maintenant un département tout à fait isolé et assez inattendu, qui possède sans aucun doute la *Levana*. Ce sont les

Basses-Pyrénées. Voici ce que m'écrit M. J. Rondou, auteur de l'important *Catalogue des Lépidoptères de la chaîne des Pyrénées* (lettre d'avril 1915) : « *Levana* existe dans les Basses-Pyrénées. Elle est commune à Oloron, d'où je l'ai reçue à plusieurs reprises de mes amis,

MM. Loubet et Gérardin. Je n'ai pu la citer dans mon Catalogue, car Oloron se trouve tout à fait à la base de la chaîne des Pyrénées. Mais la gen. æst. *Prorsa* a été capturée en 1905 à Larrau (700m d'altitude) par M. Gérardin. J'ai signalé le fait dans le *Supplément au Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées*, paru en 1906 dans le *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, dont il n'a pas été fait de tirage à part». (M. Rondou m'a envoyé depuis un exemplaire autographié de ce supplément).

Les sept départements que je viens d'énumérer, joints aux dix-huit cités en 1914, donnent un total de vingt-cinq. Puisque nous avons maintenant la joie de compter officiellement comme français nos départements délivrés, le Haut-Rhin et le Bas-Rhin, nous pouvons donc dire que la jolie petite vanesse en question existe dans 27 départements, nombre que des recherches ultérieures augmenteront sans doute de trois ou quatre unités.

L. Dupont.

Les Damps (Eure), 20 juillet 1919.

Contribution aux formes du CARABUS AURONITENS

DANS LES FORÊTS DE L'ORNE

Dans le n° 7 du volume 24, paru en mai 1919, M. M. Antoine décrit une forme du *Carabus auronitens* qu'il désigne sous le nom de *Letacqi*.

Pendant un séjour de quelques mois dans l'Orne, j'ai pu rechercher ce *Carabus* dans les forêts d'Ecouves, de Perseigne, continuer mes recherches en Eure-et-Loir, dans les massifs forestiers limitrophes de l'Orne, en particulier dans la belle forêt de Senonches et dans celle de la Ferté-Vidame.

Les nombreux exemplaires récoltés n'offraient point « de particularités assez tranchées pour qu'il y eût possibilité de leur attribuer un nom. Un peu moins verts que l'espèce ne l'est généralement, ils présentent quelques affinités avec la race *subfestivus*, mais c'est tout. » Comme a bien voulu me l'indiquer, le 13 juin 1918, M. E. Barthe, auquel j'avais fait parvenir quelques exemplaires, j'ajouterai que leurs tibias sont jaunes. Je n'en ai jamais trouvé ayant les tibias noirs.

En lui écrivant à ce propos, je lui signalai la récolte d'un sujet aux élytres violet foncé, de sculpture et de forme identiques aux exemplaires précités. M. E. Barthe me répondit que ce sujet, intéressant comme aberration de couleur, devait être assez rare et devait offrir quelque analogie avec l'ab. *Raschkei* décrite par Le Moult (*Misc. Ent.*, XX, 6, p. 47).

Depuis j'ai pu en récolter six exemplaires, sur environ 1.500 *auronitens* capturés. Chose singulière, comme le sujet signalé plus haut, ce sont tous des mâles et leur taille est notablement inférieure aux *auronitens* de ces forêts. Un d'eux ayant perdu ses membres postérieurs,

largeur il rappelle celui du *Bogdanovi*, de même par la largeur et l'arrondissement des angles, mais la gouttière étroite est celle du *Kuldshaensis*. Elytres larges, à côtés très arqués, plus ventrus que ceux des précédents, et cependant un peu déprimés sur le dos. Sculpture du *Kuldshaensis* du premier type, c'est-à-dire à segments subégaux et balafres à peine indiquées, mais les segments étant beaucoup plus larges, et le relief un peu moindre, toute cette sculpture paraît écrasée. Epaules un peu plus arrondies que celles des précédents. Dessus très brillant. Chez certains exemplaires on distingue entre les lignes de segments des points gros, isolés, souvent précédés d'une pointe de râpe. Ce sont les traces des stries, auxquelles la largeur des élytres permet de reparaître. Je ne connais de cette forme que quelques exemplaires, avec des étiquettes de localités diverses : Juldus, Issyk Koul, Monts Alexandre. Ils représentent peut-être une grosse race de *Kuldshaensis* qui habiterait la vallée de l'Ili jusqu'à l'Alatau transilien et à la chaîne d'Alexandre, et de l'autre côté, au-delà du Thian-Chan oriental, le bassin des Juldus S'ils ne constituent pas une race locale, ces Carabes représentent, par leur forme épaisse, leur taille et le moindre relief de la sculpture, une variété qui se distingue au premier coup d'œil de toutes les autres formes connues de *Bogdanovi*.

102. — **C. Bogdanovi Borensis,** n. subsp. Lapouge. — Cette forme, dont j'ai eu entre les mains une centaine d'exemplaires, paraît constituer une race propre à la chaîne du Boro Choro, au nord de Kouldja. Du moins, je ne la connais pas d'ailleurs jusqu'ici, mais elle peut s'étendre plus au nord dans la Dzoungarie chinoise. Je n'en ai pas vu d'exemplaires du système du Thian Chan, de la vallée d'Ili ni de la Kungess. Elle est extrêmement brillante, et d'une taille qui atteint parfois celle du *prosper*, mais ne dépasse pas habituellement 20 à 21 millimètres. Elle se relie au *Kuldshaensis* par des exemplaires ambigus, mais s'en distingue normalement par des caractères très nets. Le pronotum du *Borensis* est un peu plus large, plus régulièrement convexe, simplement ourlé, sans aucune gouttière jusqu'au milieu, le bord à peine retroussé, et seulement au dernier quart. L'angle antérieur est plus arrondi, le postérieur plus large, mais pas beaucoup plus arrondi que chez le *Kuldshaensis*. Cette forme du pronotum est unique jusqu'ici chez le *Bogdanovi*. L'épaule est un peu plus arrondie, les élytres sont plus allongés, moins arqués sur les côtés, plus franchement convexes, la région suturale un peu en toit chez beaucoup d'exemplaires. La sculpture est autre, comme usée par frottement, et l'élément points y joue un grand rôle, tandis que les balafres disparaissent à peu près. Les primaires sont souvent constitués par de longs segments un peu plus saillants, donnant parfois au profil transversal de l'élytre une forme polygonale. Les autres intervalles, moins saillants, sont découpés en segments très variables,

longs ou courts, assez espacés quelquefois, acuminés en arrière. Entre les intervalles on distingue toujours par places des portions de stries, semées de gros points, et, quand la strie n'est pas visible, on voit souvent de gros points espacés le long des segments d'intervalles. Cette sculpture, bien qu'usée, demeure d'ordinaire assez saillante. Par cette saillie des éléments des intervalles, le *Borensis* se distingue nettement des formes du groupe *erosus* ou *turkestanicus*, et de celles du groupe *carbonicolor*. Il s'en distingue encore par sa forte convexité, par l'absence de rebords au pronotum, par la moindre largeur de celui-ci, et des premières tout au moins par sa forme allongée.

103. — **C. Bogdanovi carbonarius** Ballion (*loc. cit.*, p. 263). — Ballion a décrit de Kouldja une troisième espèce, qui reste encore incertaine. Je ne l'ai jamais vue, et personne ne semble l'avoir vue davantage depuis Ballion. Il la décrit ainsi : « *Ovatus, convexus, anthracinus, nitidus. Capite sublaevigato, vix punctulato, inter antennas utrinque profunde longitudinaliter impresso. Prothorace transverso, antice vix emarginato, postice recto, lateribus rotundatis, angulis anticis subrotundatis, posticis prominulis, acuminatis; supra modice convexo, disco valde concinne reticulato striolato, basi lateribusque punctato. Elytris ovatis, convexis, supra sparsim obsolete punctatis et minutissime parce granulatis.* Long. 19 mm., lat. 9 mm. » Il ajoute : « Etwas breit eiförmig... Halsschild quer viereckig, bedeutend breiter als lang, vorn kaum schmäler als an der Basis... Hinterecken ziemlich gross, dreieckig, vorstehend, etwas zugespitzt. Oberfläche mässig gewölbt, sehr fein netzartig gestrichelt, an den Seiten und der ganzen Basis etwas runzelig punktirt. Flügeldecken gewölbt, an den Seiten sanft gerundet, Oberfläche mit wenigen zerstreuten Punkten, welche nur an der Nath sich zu undeutlichen Längsreihen ordnen, ausserdem mit sehr kleinen flachen Körnchen besetzt; diese Körnchen zeigen sich deutlicher und stehen etwas dichter nach der Spitze hin; unter der Lupe betrachtet bemerkt man noch einige sehr feine netzartige Nadelrisse längs der Nath. Bei Kuldsha im August gefunden ».

Ce *carbonarius* de Ballion, décrit immédiatement après le *Kuldshaensis*, est une forme plus large, mais encore plus convexe. Ballion qualifie les élytres du *Bogdanovi* de « *subconvexis*,... mässig gewölbt », celles du *Kuldshaensis* de « *modice convexis*... mässig gewölbt ». Le *carbonarius* est qualifié « *convexus... Elytris convexis*... Flügeldecken gewölbt ». Le pronotum est décrit à peu près comme celui du *Bogdanovi* « *transverso... lateribus rotundatis* », et aussi « quer viereckig, bedeutend breiter als lang ». La sculpture ne comporte que des points épars, un peu alignés près de la suture seulement, provenant des stries, et des grains très fins, sur les côtés et en arrière surtout, représentant l'extrémité conique de segments d'intervalles. Je pense que ce Carabe peut être une sorte de forme extrême de *Borensis*, avec les traces seulement d'une sculpture obsolète. En tout cas, ce n'est

pas le *carbonarius* des collections et des auteurs récents, Carabe large, aplati, et très rarement sculpté comme le *carbonarius* de Ballion.

Dans son *Catalog der Coleopteren von Sibirien*, p. 12, Heyden a rebaptisé *Turkestanicus* ce qu'il croyait être le *carbonarius* de Ballion, parce qu'il existait déjà un *carbonarius* Motsch. Mais ce *Turkestanicus*, qu'il décrivit cinq ans après (*Deutsche Entom. Zeit.*, 1885, p. 274) était le *carbonarius* des collections. Celui de Ballion reste à retrouver et identifier.

104. — **C. Bogdanovi cicatricosulus** Mor. (*Zur Kenntniss der adeph. Col.*, *Mém. Ac. Sc. Pét.* 1886, XXXIV, p. 36-38). — L'auteur décrit ainsi ce Carabe : « *Niger, nitidus, prothorace minus transverso, lateribus haud explanatis ad angulos posticos breves rotundatosque parum elevatis, postice utrinque foveola parum profunda; coleopteris ellipticis, sat convexis, foveis magnis sexseriatis serieque foveolarum externa septima minus distincta cum limbo asperato-tuberculato plus minusve confluente* ♂ ♀ 18-21 mm. Auf den ersten Blick dem *Carabus Bogdanovi* nicht unähnlich, durch die kurzen und abgerundeten Hinterzipfel des Halsschildes und die mit grossen, in Reihen angeordneten, nach vorn zu mit einem deutlichen Höckerchen versehenen Gruben der Flügeldecken sehr ausgezeichnet... Das Halsschild ist... nach hinten sehr wenig verengt, nach vorn in flacher Rundung etwas stärker verschmälert und an den abgerundeten Vorderecken deutlich schmäler als am Hinterrande... Hinterzipfeln ... sind kurz, beim Männchen etwa dreimal so breit wie lang, beim Weibchen noch kürzer... und ragen nach hinten nur wenig vor; durch die aufgebogenen Seiten erscheinen sie nach aussen zu etwas ausgehöhlt... Das Halsschild ist sehr fein und undeutlich gerunzelt... Die Flügeldecken sind an den Schultern stumpf gerundet, 1 1/2 mal so lang als zusammen breit, länglich elliptisch, ziemlich stark gewölbt, hinten regelmässig gerundet, der Seitenrand schmal, nach vorn zu stärker aufgebogen... In Uebrigen sind die Flügeldecken mit sechs Reihen grosser, unregelmässig rundlich viereckiger Gruben versehen, von welchen eine jede nach vorn zu ein ziemlich grosses Höckerchen führt. Die Gruben der zweiten, vierten und sechsten Reihe sind etwas grösser. Der Raum zwischen je zwei Reihen stellenweise der Länge nach deutlich gewölbt, desgleichen befinden sich Aufwölbungen zwischen einzelnen der auf einander folgenden Gruben, welche beim Männchen stellenweise beiderseits mit einzelnen längsgereihten, ziemlich groben Punkten besetzt sind, der Ueberresten der unterbrochenen, beim Weibchem ganz erloschenen Punktstreifen. Nach aussen von der sechsten Reihe befinden sich einige weniger grosse, längsgereihte Grübchen... Von Dr. Regel im Kuldsha Gebiet gesammelt ».

Je crois que l'on peut résumer ainsi cette description : Faciès du *Bogdanovi*, un peu plns grand. Pronotum plus rétréci en avant, plus

élargi en arrière, un peu trapézoïdal, les angles postérieurs larges, arrondis, moins saillants, le dessus craquelé. Elytres elliptiques, un peu courts, primaires et secondaires segmentés, les segments acuminés en arrière, séparés par des fossettes irrégulières, subcarrées, envahies par la pointe du segment antérieur, moindres au secondaire externe, tertiaires subentiers, renflés inégalement : stries représentées par de gros points, et seulement par places. Région de Kouldja.

Le nom de *cicatricosulus* est une allusion à la sculpture du *cicatricosus*, mais je dois faire observer que Morawitz avait probablement en vue non le *cicatricosus* de Fischer, dont les tertiaires sont très minces et réguliers, les autres intervalles très larges, courts et coupés par des fossettes carrées, ce qui donne une sculpture en filet ou en échelle de mâture, mais un Carabe très répandu alors par Regel et par Ballion, que j'ai reçu vers ce temps du Dr Staudinger comme *cicatricosus*, et probablement identique au *corrugis*. Ce Carabe, facile à distinguer du *cicatricosus* par la dent du menton assez courte et par une forme allongée analogue à celle du *Solskyi*, diffère des deux par sa sculpture. Tous les intervalles sont peu renflés, segmentés, les tertiaires un peu moins, les fossettes sont petites, irrégulières, souvent confluentes latéralement, les élytres portent des balafres sur les côtés et en arrière, comme chez le *Kuldshaensis*. Il ne faut donc pas chercher chez le *cicatricosulus* la belle régularité de la sculpture du *cicatricosus* de Fischer. Au moins je n'ai vu jusqu'ici aucun exemplaire possédant une telle sculpture.

Je n'ai pas vu beaucoup de *cicatricosulus* et je n'en possède que deux, un ♂ sans localité et une ♀ qui est étiquetée « Monts Alexandre », mais dont le faciès n'est pas celui des divers *Bogdanori* de cette région. Les palpes de ces *cicatricosulus* sont un peu courts, le pronotum trapézoïdal, les angles postérieurs courts, élargis par suite de la faiblesse du retroussis latéral. Le dessus du pronotum n'est pas réticulé mais pointillé, plus finement que chez l'*Auliensis*, mais assez densément pour être un peu mat. Les fossettes sont peu profondes, souvent presque divisées par le prolongement acuminé du segment antérieur, parfois latéralement confluentes en dehors du disque, sans cependant se réunir en balafres obliques comme chez le *Kuldshaensis* du quatrième type. Ces exemplaires sont donc, quant à la sculpture, intermédiaires entre le *cicatricosulus* de Morawitz et le *Kuldshaensis* du quatrième type, mais ils se rattachent bien au premier, et non au second. Ils diffèrent du premier par leur sculpture moins précise et par la ponctuation du pronotum, du second par les palpes plus courts, plus dilatés, le pronotum rétréci en avant, élargi en arrière, pointillé, muni d'angles postérieurs bien plus courts et moins retroussés extérieurement, par les élytres plus parallèles, un peu plus courts, plus carrés d'épaules, plus nettement et plus généralement fovéolés.

Il doit exister des formes multiples de *cicatricosulus*, et sur un vaste espace. J'en connais au moins deux autres qui ont en commun avec

les précédentes, la forme des palpes, le rétrécissement antérieur du pronotum et la sculpture fovéolée.

La première est encore à l'étude, je n'en connais jusqu'ici qu'un ♂ reçu de M. Bang Haas avec des *cordatus* et étiqueté comme eux « Barkul, Ch. Turk ». Taille beaucoup plus petite, 17 mm., forme étroite, très allongée. Pronotum rétréci en avant, mais non élargi en arrière, angles postérieurs larges, arrondis et très courts, dessus craquelé plutôt que pointillé sur le disque, ponctué ailleurs. Elytres parallèles, allongés, à épaules marquées. Sculpture médiocrement saillante, pas facile à déchiffrer. Intervalles subégaux, les primaires un peu plus forts, tous segmentés et faiblement fossulés, les fossettes irrégulières, mal définies, de dimensions variées, se rencontrant parfois par les côtés, mais sans former par leur réunion des balafres obliques. On ne peut compter les intervalles sans une grande attention et la sculpture pourrait facilement être regardée comme un mélange confus de creux et de bosses. Cet exemplaire peut n'être qu'un ♂ anormal de la race suivante.

105 — C. **Bogdanovi cordatus**, n. subsp. Lapouge — Je crois devoir créer un nom pour une forme très particulière que j'ai reçue il y a une vingtaine d'années du Dr Staudinger comme *cicatricosulus*, revue souvent sous ce nom dans les collections et retrouvée récemment sous la même désignation dans un envoi de M. Bang Haas. Palpes courts, mandibules épaisses et larges, plus striées que chez la plupart des autres *Bogdanovi*. Sillons frontaux généralement raccourcis Pronotum large, rétréci en avant, peu en arrière, côtés arqués, mais modérément, dessus craquelé, fortement ponctué en dehors du disque, rarement au milieu, angles postérieurs très courts, mais moins larges, bien que le bord externe soit peu retroussé. Elytres très courts, très élargis au second tiers, nettement cordiformes plutôt qu'ovoïdes, les épaules faisant une forte saillie, sculpture du ♂ précédemment décrit, mais plus visible en raison de la plus grande largeur. Il est très difficile de compter les lignes de segments et de fossettes, mais il paraît manquer, le plus souvent, quelques tertiaires. Taille plutôt petite, 15 à 18 millimètres. Ce Carabe a un peu le faciès du *maurus*, et l'analogie de la sculpture n'est changée que par la présence des fossettes.

Les exemplaires vus précédemment étaient étiquetés « Mongolie », sans localité. Ceux du récent envoi portent tous « Barkul, Ch. Turk ». Barkul se trouve à l'extrémité orientale du Thian-Chan, aux confins de la Dzoungarie chinoise, presque en Mongolie, par 91° de longitude, à l'altitude de 1550 m. Kouldja se trouvant par 79° de longitude, à peu près dans la même latitude, la distance entre la localité du *cordatus* et celle du *cicatricosulus* est d'environ 12° et en ligne droite d'à peu près mille kilomètres.

106. — C. **Bogdanovi corax** Sem. (*Symbolæ*, p. 33 = *Horæ Soc*

ent. Ross., t. XXX, p. 225, 1896). — Les races fovéolées du *Bogdanovi* s'étendent encore beaucoup plus au nord-est. Semenow a décrit sous le nom de *corax* trois exemplaires pris par Potanin dans la chaîne de Tannu-Oula, nord-ouest de la Mongolie, dans le bassin des sources de l'Iénissei. Ce *corax* ressemble comme un frère, d'après la description, au *cicatricosulus* dont je possède deux exemplaires. Il est probable qu'en nature il lui ressemble moins. Il décrit ainsi ce Carabe :

« *C. Kuldshensi* Ball. *proximus simillimusque, sed paulo major, validior, capite... crebrius punctato... ; pronoto lateribus ante medium minus dilatato-rotundato, summa latitudine fere in medio, basin versus minus angustato, disco toto copiosissime crebreque punctulato, parum subtiliterque ruguloso ; coleopteris utroque in sexu (præsertim vero in ♀) paulo latioribus, dorso minus convexis, regularius sculptis : limitibus fere omnibus distinctis per foveas magnas irregulares, inter se modice rugiformiter transversim confluentes crebre (primariis remotius) interruptis, tuberculos elongatos postice verrucâ retrorsum spectante acutiusculâ terminatos efficientibus... supra parum nitidus...* Long. ♂ 21, ♀ 23 1/2 ; lat. ♂ 8 2/3, ♀ 11 mm. ».

Ce Carabe aurait donc le pronotum un peu étroit en avant, pointillé sur le disque, les intervalles segmentés en tubercules acuminés distants, séparés par des fossettes irrégulières, parfois latéralement confluentes. Les tertiaires eux-mêmes seraient bien développés et fossulés, ce qui serait presque particulier au *corax*. La taille serait celle des plus grands exemplaires de l'espèce. Semenow ajoute qu'il se différencie du *Bogdanovi*, du *carbonicolor*, du *Korolkowi* « *angulis posticis apice acutiusculis... formam corporis elongatam* ». Il n'aurait donc pas les angles du pronotum courts, comme les autres races fovéolées, et il serait allongé, comme le petit ♂ innommé de Barkul.

Semenow a décrit encore deux autres formes, celles-ci de l'Alatau Transilien, c'est-à-dire de la première ride du nord du massif du Turkestan, au sud immédiat de Wernyi.

107. — **C. Bogdanovi Korolkowi** Sem. (*loco cit.*, p. 31-33). — « *C. Bogdanovi* Ball. *affinis, sed multo minor, angustior et gracilior, prothorace simillime formato et sculpto, sed disco medio convexiusculo magis nitido,... in impressionibus basalibus minus confertim punctato-rugoso,... angulis posticis summo apice paulo obtusioribus, margine laterali ad hos paulo magis abrupte altiusque reflexo ; coleopteris multo angustioribus, regulariter oblongo-ellipticis, summa latitudine utroque in sexu sesqui longioribus, ad humeros extrorsum prominulis paulo minus angustatis, dorso convexiusculis, nitidioribus, limitibus primariis manifestis, convexiusculis, subintegris vel parum interruptis, utrinque serie punctorum plus minusve distinctâ limitatis, ceteris limitibus striisque non distinctis, foveis magnis ac profundis, inter se transversim rugiformiter plus minusve confluentibus irregulariter obsitis...* Long. ♂ ♀ 17-19 1/2, lat. 7 1/2-8 mm... *Montes Alatau*

Transilienses... 2 specimina (1 ♂, 1 ♀)... *Differt... a C. Kuldshensi* Ball. *imprimis magnitudine minore, statura paulo graciliore, superficie tota magis nitida, pronoto ad basin minus augustato, lateribus anterius minus rotundatis, angulis posticis apice multo oblusioribus, disco subtilius ruguloso, haud punctulato, elytrorum aliter sculptorum limbo latius explanato* ».

108. — **C. Bogdanovi callosus** Sem. (*loc. cit.* p. 32). — Il ajoute : « *Variat pronoto basi crebrius fortiusque rugoso-punctato, coleopteris fortissime irregulariter subtransversim fossulatis, fossularum marginibus anterioribus granulis fere verruciformibus obsitis, intervallis maxime calloso-convexis, nitidis* (var. *callosa* m.)... *Montes Alatau Transilienses... Solum specimen* (1 ♂) ».

Il existerait donc dans l'Alatau Transilien une race plus petite que le *Kuldshaensis,* plus allongée, plus brillante, ayant le pronotum plus convexe, les angles postérieurs plus obtus, les élytres plus régulièrement elliptiques, les épaules plus largement rebordées, et une sculpture variable, comportant des primaires à longs segments, leurs stries latérales, ponctuées, les autres intervalles confusément et courtement segmentés, sans stries entre eux, les segments séparés par des fossettes irrégulières, tantôt latéralement peu confluentes, tantôt confluentes en profondes balafres à bords soulevés, l'antérieur crénelé par les extrémités acuminées des segments.

J'ai déterminé pour les grandes maisons d'importation des centaines de *Bogdanovi* sans localité précise, envoyés généralement de Wernyi et localisés en bloc Wernyi, ou Alexander Gebirge. Je n'en ai jamais reçu avec l'indication Alatau Transilien, mais je suppose que ces Carabes venaient, les gros du pied de l'Alatau Transilien, vers Wernyi, ou entre cette chaîne et le Kungei Alatau, la seconde ride, qui est le rebord nord de la cuvette de l'Issyk Kul, ou du pied de la chaîne d'Alexandre, versant nord. Je pense que les petits exemplaires, à faciès alpin, devaient venir de ces diverses chaînes, plutôt que du Terskyi Alatau. Les provenances du Terskyi et même du Kungei arrivent d'ordinaire avec la provenance : Issyk Kul. Je n'ai jamais reçu de *Bogdanovi* de l'Issyk Kul.

Je n'ai rien trouvé dans ces envois qui réponde exactement au *Korolkowi* et à sa variété *callosa ;* soit par différence de localité, soit que les trois exemplaires de Semenow fussent exceptionnels, je n'ai rencontré que des sujets approximatifs, mais j'ai trouvé bien autre chose, comme on peut s'y attendre d'après la quantité des exemplaires examinés.

Toute cette faune locale a un faciès très différent de celle de la province chinoise de Kouldja, et de celle du Talas et du Syr Daria. Les principales formes que j'ai séparées sont les suivantes, qui toutes ont en commun le corps plus allongé, la couleur plus noire et l'éclat plus vif, toute la sculpture plus polie, le disque du pronotum plus

renflé, les gouttières du pronotum et des élytres plus profondes, plus rebordées, les pattes plus longues que les divers autres *Bogdanovi*.

1° Taille généralement supérieure à celle des autres *Bogdanovi*, atteignant 25 milimètres et au-delà chez les grosses ♀. Ressemblance générale avec les diverses formes de *Kuldshaensis*, sauf le quatrième type, rarement représenté. Angles postérieurs du pronotum tantôt presque arrondis à l'extrémité, tantôt simplement émoussés. Rétrécissement postérieur du pronotum peu marqué, variable. Epaules conformées comme chez le *Kuldshaensis*. Elytres plus allongés, plus régulièrement elliptiques, la plus grande largeur moins en arrière. Sculpture bien plus saillante, sans traces de points, sauf, très rarement, quand les bourrelets transversaux sont épais et très polis ; dans ce cas on trouve un ou deux points à l'endroit où ils coupent l'emplacement de la strie. Intervalles résolus en tubercules courts, assez égaux, rarement un peu plus longs aux primaires qui ne présentent jamais de segments allongés. Stries rarement comptables, envahies par les tubercules mal alignés. Pas de fossettes. Balafres quelquefois rares et peu sensibles, ordinairement larges, profondes, coupant volontiers six ou sept intervalles, souvent rapprochées et séparées par des bourrelets très saillants. J'ai reçu jadis du Dr Staudinger des exemplaires de la chaîne Alexandre sous le nom de *Kuldshaensis*, et les *Kuldshaensis* des collections appartiennent en grande partie à cette forme. Wernyi, Monts Alexandre. Matériaux examinés, 147 exemplaires. Je rapporte cette forme au *callosus*, mais on voit qu'elle s'écarte assez de la description de l'exemplaire de Semenow.

2° Taille plus petite, un peu plus faible que la moyenne des *Kuldshaensis*, variant entre 18 et 20 millimètres. Forme élancée, le pronotum petit, les élytres rétrécis aux épaules, la plus grande largeur très en arrière, les épaules carrées, et le bord presque droit jusqu'au milieu de l'élytre. Ce galbe, particulier à cette forme, la distingue au premier coup d'œil de tous les autres *Bogdanovi*. Pronotum très poli et très renflé sur le disque, angles postérieurs triangulaires, tout juste émoussés à l'extrémité. Sculpture des élytres tout à fait désorganisée, où les fossettes dominent, très irrégulières comme dimensions et comme forme, mais toujours très profondes. Quelquefois les intervalles sont encore à peu près comptables, les tubercules très inégaux, courts, sauf ceux des primaires qui forment par place des segments allongés, sans traces de points dans les stries. Plus souvent on ne distingue que des fragments d'intervalles, la sculpture rappelant celle du *C. coriaceus* comme aspect général, mais avec plus d'inégalité dans les dimensions des fossettes, quelques-unes relativement bien plus vastes que celles du *coriaceus*, et réunies en balafres en dehors du disque. Souvent aussi sur ce fond se détachent, surtout vers la base, des plaques en relief plus ou moins étendues, polies, où les intervalles sont très nets, subentiers, séparés par quelques gros points alignés provenant d'une réapparition locale des points des stries. Sur ces pla-

ges les primaires peuvent être coupés de fossettes carrées assez grandes. C'est le commencement d'une sculpture secondaire en voie de se refaire. Les exemplaires de Semenow, à primaires restitués en baguettes interrompues et bordées de points, présentent un degré plus avancé de reconstitution. Je n'ai pas observé jusqu'ici cette sculpture.

Je rattache au *Korolkowi* cette forme très remarquable, mais seulement pour ne pas multiplier les noms. Elle diffère en effet des exemplaires de Semenow par les angles du pronotum très peu arrondis, par les épaules carrées et la forme générale des élytres, et par la sculpture. Il est possible que les exemplaires de Semenow aient été des cas extrêmes, anormaux, choisis et conservés en raison de leur singularité. Cet accident est fréquent, et très souvent des formes sont établies d'après des sujets qui sont loin de représenter la moyenne. C'est l'inverse qui devrait se faire, mais les descripteurs n'ont et n'avaient surtout autrefois à leur disposition que des matériaux limités, choisis par les collectionneurs.

Matériaux examinés, 184 exemplaires, tous venant de Wernyi.

109. — **C. Bogdanovi morosus,** n. subsp. Lapouge. 3° Taille encore plus petite, de 17 à 20 mm. Forme débile, plus étroite d'élytres que la précédente, à laquelle elle se rattache probablement comme race alticole. Elle en diffère par les épaules moins carrées, les élytres étroits, plus parallèles dans les deux sexes, non rétrécis en avant, non dilatés au-delà du milieu, et par la sculpture. Celle-ci est moins désordonnée, correspondant à peu près aux divers types de la sculpture du *Kuldshaensis*, avec un aspect particulier dû à la saillie plus forte des tubercules et au brillant laqué de tout le dessus. Les balafres sont beaucoup moins marquées, quand il en existe ; les primaires sont souvent en baguettes segmentées. On trouve quelques exemplaires dont la sculpture tend vers celle de la forme précédente. J'avais classé cette forme sous le nom de *subcorax* Sem., mais on verra plus loin que ce *subcorax* est peut-être une forme hypothétique. Matériaux examinés, 267 exemplaires venant de Wernyi ou étiquetés Alexander Gebirge.

Ces trois formes sont bien distinctes. Quand on possède une rangée un peu longue de chacune, il est facile de mettre à la suite, sans hésiter, la plupart des exemplaires qui peuvent se présenter.

J'ai vu encore quelques exemplaires d'une autre forme, venant de la haute vallée du Talas, qui raccorde, dans une certaine mesure, les précédentes à l'*Auliensis*. Ces Carabes ont en commun avec les précédents la couleur d'un brillant noir de laque, la forme étroite et allongée, la petite taille, la pointe des angles postérieurs du pronotum simplement émoussée, ou peu arrondie. Ils en diffèrent et se rapprochent de l'*Auliensis* par la ponctuation du pronotum, fine, mais serrée, et par la sculpture des élytres, qui est formée de tubercules allongés, réguliers et bien alignés, sans fossettes, presque sans traces de balafres,

séparés par des stries peu profondes et dépourvues de points, mais nettes. Ils diffèrent des deux par la forme plus arrondie des épaules, et les tubercules sont lisses, ni flétris, ni mats, mais au contraire bien brillants. C'est une forme peut-être plus primitive que les précédentes et que tous les autres *Bogdanovi*, dont le point d'origine peut être dans ces régions.

Il n'est pas possible, en raison des lacunes géographiques et morphologiques, de déterminer les rapports exacts de parenté entre tous les *Bogdanovi* que je viens de décrire ou de rappeler, ni de préciser quelles formes sont des races locales, et quelles autres simplement des variétés. Il n'est pas douteux cependant que toutes appartiennent à une même espèce, très polymorphe.

On ne peut affirmer au contraire qu'il soit permis de rattacher à cette espèce les formes très voisines, mais à sculpture sans relief sensible, très obsolète, qui figurent dans les collections sous les noms de *carbonarius*, *Turkestanicus*, *carbonicolor*, etc. Celles-ci ont en commun avec les *Bogdanovi* tous les caractères des palpes et des antennes, du labre et du menton, de l'abdomen, et même de l'étui pénial, remarquablement ouvert jusque près du bout de l'apex. La structure du pronotum et des élytres est la même. Il existe cependant des différences constantes entre ces Carabes. La forme des seconds est toujours beaucoup plus courte, plus large, plus ou moins aplatie, et la sculpture des élytres toujours sans relief, caractérisée surtout par des points : points dans les stries, points dans les intervalles. Une telle différence existe entre les races de *Scheidleri* des types *praecellens* et *Preyssleri* ou *Zawadskyi ;* mais chez ces dernières il existe toutes les nuances intermédiaires, et jusqu'ici je n'en connais que d'accidentelles, semble-t-il, et dues peut-être à des hybridations, très rares en tout cas, entre la sculpture à tubercules des *Bogdanovi* et celle à points des *carbonarius*. En outre il semble bien y avoir, dans la province chinoise de Kouldja, coexistence des uns et des autres dans les mêmes localités. La réunion de tous ces Carabes dans une même espèce ne s'impose donc pas jusqu'ici avec évidence. Comme en surplus le nombre des formes décrites du *Bogdanovi* est déjà grand, et prête à la confusion, je réunirai les formes à sculpture plate sous le nom d'*erosus*, qui est celui de la plus anciennement connue.

C. EROSUS

110. — **C. erosus erosus** Motsch. (*Bull. Soc. imp. des Nat. de Moscou*, 1865, t. XXXVIII. p. 294). — L'auteur décrit ainsi ce Carabe : « *Totus niger ; oblongus, subdilatatus, subconvexus, nitidus, niger ; capite subtilissime punctulato, oculis paulo prominulis ; thorace capite duplo latiore, quadrato, antice arcuatim subampliato, postice ruguloso-punctato, medio subtiliter lineato, lateribus subarcuatis, marginatis, reflexis, angulis posticis prominulis, acutis, apice obtusis ;*

elytris thorace paulo latioribus, ovatis, marginatis, vix regulariter minutissime punctato-striatis, interstitiis planiusculis, transversim interrupte-eroso rugatis. ♀ Long. 7 1/2 l. — lat. elyt. 3 1/2 — lat. thor. 2 1/2 l. Des environs de Kouldscha en Songarie, frontière occidentale de la Chine ».

L'*erosus* de Motschulsky a été manifestement établi sur une femelle un peu étroite, à points des stries médiocrement conservés, et primaires sans fossettes, du *C. carbonarius* des collections. Le nom spécifique d'*erosus* doit donc primer tous les autres donnés à des formes à sculpture plate, voisines du *Bogdanovi*. En outre, si l'on regarde ces formes et celles réunies sous le nom spécifique de *Bogdanovi* comme constituant une seule espèce, le nom d'*erosus*, en vertu de la loi de priorité, devra l'emporter.

Je crois utile de décrire de nouveau l'*erosus*, tel qu'il se présente habituellement sous sa forme la plus voisine de l'exemplaire unique de Motschulsky.

Tête petite, un peu pointillée. Pronotum craquelé sur le disque, un peu rugueux et ponctué en dehors, très peu convexe, large; côtés régulièrement arqués, nettement rebordés, la gouttière large; angles antérieurs très arrondis, peu rapprochés de la tête, postérieurs grands, peu triangulaires, très arrondis. Ces caractères sont généraux chez les *erosus*, et exceptionnels chez les *Bogdanovi*. Elytres larges, assez aplatis, épaules assez arrondies, gouttière large, rebord bien relevé, côtés arqués, fortement et régulièrement, forme courte, la plus grande largeur vers le milieu. Sculpture comme érodée, non déchiffrable; quelques traces éparses de primaires lisses et plats, quelques traces de points des stries, quelques traces de balafres et d'aspérités provenant de terminaisons de segments, le tout confus, écrasé, donnant une impression générale de faibles rugosités sur une surface peu égale; en arrière et près du raphé, on distingue des aspérités fines, plus nettes, provenant de terminaisons de segments. En somme, sculpture du type *Kuldshaensis*, mais écrasée jusqu'à l'arasement

Quand on examine de grandes séries, on constate de nombreuses variantes, qui se rencontrent simultanément dans chaque localité. 1° Le plus souvent les deux premiers primaires sont à peu près conservés sur le disque, entièrement plats, découpés en segments inégaux par des fossettes superficielles subcarrées, caractéristiques de l'*erosus*, et qui ne se trouvent pas chez ses sous-races, le *progrediens* excepté. 2° Les stries sont aussi très souvent représentées sur le disque par des séries de points bien alignés sur de plus ou moins grandes longueurs, et visibles à la loupe. 3° Quelquefois ces points sont brouillés et mêlés avec les fines aspérités, ou bien il ne subsiste des primaires que les fossettes, ou quelques fossettes. 4° Très rarement il n'y a pour ainsi dire plus de sculpture, et il faut la loupe pour distinguer une fine ponctuation, sans ordre et peu serrée, et de fines aspérités. Quand on rencontre ce genre de sculpture, on est presque toujours en présence

d'une forme de *carbonicolor* et non d'*erosus erosus*. De même, quand on trouve une sorte de sculpture en dentelle, caractéristique du groupe *carbonicolor*, *coriaceus*, *subcoriaceus*.

L'*erosus erosus* est répandu sur une grande partie de la Dzoungarie et du Turkestan chinois. Il dépasse au nord le Boro Choro et atteint l'Alatau de Dzoungarie. Dans cette région on voit surtout la forme typique. Il se trouve dans le Thian-Chan chinois, Juldus, Tekes, avec le *Kuldshaensis*, mais peut-être à un niveau plus élevé, car ce Carabe paraît volontiers alticole, Musart, Chan Tengri, haut bassin de l'Aksu, généralement plus petit, mais très abondant à ces grandes hauteurs. Il habite également la région de Wernyi et celle de l'Issyk-Kul, et coexiste ainsi avec *Korolkowi*, *subcoriaceus*, *subcorax*, sur un coin du territoire russe. Je l'ai vu de Przwalsk sur le lac même, mais pas de localités plus à l'ouest, et d'Aksu dans le Turkestan chinois (qu'il ne faut pas confondre avec celui au nord des Monts Alexandre), mais je ne sais s'il descend plus au sud. Ce Carabe se trouvait en très grandes quantités dans les chasses des cosaques du colonel Hauser, acquises par le Musée de Wien. J'en ai vu plusieurs centaines, tant des formes décrites ci-dessus sous le nom d'*erosus* que des deux suivantes.

111. — **C. erosus progrediens** Sem. (*l. c.* p. 35). — Dans sa révision des *Zoocarabus*, Semenow, après avoir mentionné l'*erosus* sous le nom de *C. Bogdanovi carbonarius* Ball., ajoute : « *(Elytra) interdum irregulariter transversim foveolato-rugata, limitibus primariis manifestis, convexiusculis, obtuse fere costiformibus, subintegris vel laxe interruptis* (var. *progrediens* m.) ». Ce *progrediens* est à peu près la variante n° 1 de l'*erosus erosus*, mais régularisée. Les primaires, en très bas relief, et dont la saillie est perceptible seulement en lumière oblique, ne portent que rarement des fossettes, et peu nombreuses, petites, sans profondeur. Les champs qui séparent les primaires sont presque toujours pointillés en désordre, avec des aspérités extrêmement fines, visibles seulement avec une forte loupe. Cette forme n'est pas une race locale, je l'ai du Boro Choro, de Musart près du Chan Tengri, de l'Issyk-Kul. C'est donc une simple variété. Je dois cependant faire remarquer qu'elle paraît s'avancer plus à l'ouest que les autres, et plus au sud. J'en ai des exemplaires étiquetés Monts Alexandre, et Naryn-Kol, cette dernière localité au sud du Terskei Alatau, dans le domaine du *carbonicolor*. On rencontre, très rarement, une variante dont les secondaires aussi sont subentiers et très légèrement relevés, que j'ai seulement de la vallée d'Aksu, dans le bassin du Tarym.

112. — **C. erosus Turkestanicus** Heyd. (*Deutsch. Entom. Zeit.*, 1885, p. 274) — Heyden avait en 1880 changé le nom du *carbonarius* Ball., préoccupé, sans avoir vu l'insecte (*Cat. der Col. Sibiriens*, p. 12). A ce moment il regardait comme *carbonarius* le *Lindemanni*. Ayant

reconnu son erreur, il transféra en 1885 le nom à des exemplaires d'*erosus* dont les élytres portaient des stries ponctuées sur un fond à peu près lisse « deutlich in Längsreihen geordnete Punkten. » On est parti de là pour classer tous les *erosus* sous le nom de *Turkestanicus*, quand on ne supprimait pas au contraire le nom de *Turkestanicus* pour conserver celui de *carbonarius*. La chose n'est pas si simple. Il est possible que le *carbonarius* de Ballion soit une forme extrême de *Borensis*, ou au contraire de *Turkestanicus*, mais le *carbonarius* de Ballion n'avait de points alignés que près de la suture, tandis que Heyden entend par *Turkestanicus* un Carabe à stries ponctuées, regardant d'ailleurs les deux noms comme synonymes, et l'exemplaire de Ballion comme anormal. Il est bon de remarquer qu'en 1885 on ne connaissait, en dehors de l'*erosus* méconnu, aucune autre forme de ces Carabes à sculpture plate. Géhin n'a publié, en effet, que cette même année, son *coriaceus* et son *subcoriaceus*, et le *carbonicolor* de Morawitz n'a été nommé que l'année suivante.

J'ai vu une certaine quantité d'*erosus* à stries représentées par des lignes de points, et intervalles lisses, avec ou sans fossettes sur les primaires. Une première forme n'est que la continuation morphologique de la variante 2 d'*erosus erosus*, comme le *progrediens* est celle de la variante 1. Les intervalles sont presque lisses, avec quelques strioles rappelant une segmentation des secondaires et tertiaires, et souvent, en dehors du disque surtout, des traces de fossettes primaires avec un petit cône couché à leur bord antérieur. Les stries sont représentées par leurs points, très fins, très serrés, très bien alignés. C'est là, je pense, le *Turkestanicus*. La seconde forme est plus luisante, avec un reflet soyeux particulier. Les restes de sculpture ont à peu près entièrement disparu. Les points des stries sont encore plus fins. Cette forme est plus parallèle, et très convexe, au moins autant que les *Bogdanovi* les plus convexes, et au premier abord ne paraît se rapporter ni à l'*erosus* ni au *Bogdanovi*. Je n'ai vu le *Turkestanicus* que de Wernyi et de l'Issyk-Koul, la seconde forme m'est connue des Monts Alexandre, en un exemplaire très étroit, et de la vallée du Tekes. Elle peut donc exister aux environs de Kouldja, et il est possible que le *carbonarius* de Ballion ait été un exemplaire anormal de cette forme. C'est ce qu'on ne saura jamais, car la collection de Ballion a été détruite par la moisissure.

113. — **C. erosus subregularis** Sem. (*loc. cit.*, p. 35). — L'auteur en fait une variété de son *carbonarius*, qui est celui des collections, ou *erosus*. « *Nonnunquam fere regulariter striato-punctata (elytra), limitibus subaequalibus, subintegris, levissime convexis, primariis elevatioribus* ». Comme les exemplaires de *carbonarius* qu'il possédait lui venaient de l'Alatau transilien, de l'Issyk-Koul et du haut bassin de la Naryn, on est un peu embarrassé. Cette dernière région est, en effet, habitée par une race différente. Pour ma part je n'ai vu cette sculpture

que sur des exemplaires de la région d'Issyk-Koul, très lisses, mais appartenant manifestement au groupe suivant.

114. — **C. erosus denticulatus** n. nom. Lapouge. — Je donne ce nom au *coriaceus* décrit en 1885 par Géhin dans son *Catalogue* (p. 52). « *Ovatus, niger, sat nitidus; caput striolatum, præcipue inter oculos; prothorace transverso, quadrato, lateribus anguste marginatis, subtiliter reticulato, postice dense rugoso præcipue in impressionibus basalibus, angulis posticis modice latis et acutis; elytris parum convexis, ovatis, striolatis, striis confusis, impunctatis, interstitiis vix elevatis, plus minusve leviter transversim rugulatis, subtus niger nitidissimus. Mas antennis simplicibus.* Long. 18, larg. 7 à 8 mill. Issyk-Kul ». Géhin était tombé sur un exemplaire de choix, et si bien choisi par le chasseur que j'ai été bien longtemps avant d'en trouver un pareil. Cette forme est atypique et très rare, mais précieuse en ce qu'elle donne la clef de la sculpture de tout le groupe qui me reste à étudier, comme le *Kuldshaensis* donne celle des *erosus* ci-dessus.

Comme les suivants le *denticulatus* se distingue des précédents par la forme plus triangulaire des angles postérieurs du pronotum et par les épaules plus marquées, mais il est le mieux sculpté de tous les *erosus*, et d'une manière fort élégante. Les mandibules sont plus fortement striées, le front très ridé, les rides divergeant en éventail ouvert en avant. Le pronotum est plus que craquelé sur le disque, presque ridé; il est fortement rugueux sur le reste de sa surface. Les primaires sont lisses, linéaires, sans fossettes, entiers sur le disque, à peine coupés par de fines strioles à bord antérieur un peu acuminé, en dehors du disque. Tous les intervalles sont résolus en très petits triangles égaux, équilatéraux, un peu acuminés à la pointe, un peu déprimés à la base, très régulièrement disposés trois par trois, celui de l'intervalle secondaire un peu plus avancé en arrière. Il n'y a pas à proprement parler de stries, les triangles des trois intervalles se touchant presque, et souvent les deux angles postérieurs du segment secondaire débordant un peu latéralement, ou inversement, suivant que les bases, qui ne sont pas toutes trois au même niveau, se trouvent placées. Il ne reste pas de points des stries, ou rares et isolés, mais on trouve souvent à la place de la strie, quand il y a un vide suffisant, un petit grain pointu. Ces aspérités dans les stries et quelques autres détails peuvent permettre de supposer que les *Zoocarabus* peuvent se classer parmi les Carabes multistriés.

Toute cette sculpture est en très bas relief, mais d'une grande netteté, les reliefs étant polis et les creux mats. Elle donne tout à fait l'impression d'une dentelle. Quand on l'étudie avec soin, on constate que son relief est plus apparent que réel. Ce sont les cavités, sèchement et assez profondément creusées comme à coups de poinçon, qui donnent cette impression de dentelle. Ce Carabe est aussi court que l'*erosus* vrai. Semenow, dans la seconde partie des *Symbolae* (1898,

p. 260) rapporte le *coriaceus* au *Korolkowi*, mais il ne peut guère être que mon *denticulatus*.

115. - **C. erosus subcoriaceus** Géhin (*l. c.*, p. 52). — « *Niger, nitidior; caput minutissime punctulatum, strigis inter oculos brevibus et vix impressis; prothorace punctulato, medio quasi laevigato; elytris striolatis, rugis intervallorum vix distinctis.* Long. 19 mill. Issyk-Kul ». Cette forme se trouve fréquemment dans les envois venant de l'Issyk-Koul, avec les précédentes. Il serait intéressant de savoir si elle habite les mêmes localités, et les mêmes altitudes, et je fais appel à ceux qui pourraient fournir des précisions sur ce point. En tout cas on trouve des exemplaires de passage qui paraissent des métis. Dans les collections elle est cataloguée *carbonarius, Turkestanicus* ou *carbonicolor*. Il n'est pas difficile de faire le départ entre les *erosus* du premier groupe et ceux du second, le *subcoriaceus* en particulier. Les *erosus* du second groupe, à l'exception de l'aberrant *denticulatus*, se reconnaissent aux caractères suivants. Taille plus petite, forme moins massive, aspect plus lisse, bien plus brillant. Pronotum moins large, plus convexe, angles postérieurs plus triangulaires. Elytres moins larges en avant, plus larges au second tiers, épaules plus marquées, côtés moins régulièrement arqués, dessus plus convexe. Sculpture de nature différente, sans fossettes, ni traces de fossettes, les cônes terminaux des segments primaires imperceptibles, les primaires ordinairement entiers ou subentiers, les autres intervalles sculptés sur le modèle du *denticulatus*, ou simplement coupés par des stries transversales à peu près au même niveau, toute cette sculpture superficielle, visible avec peine, même à la loupe ; aucune trace de balafres.

Le *subcoriaceus* comporte lui aussi de nombreuses variantes. Les angles du pronotum peuvent être plus arrondis, ou les élytres encore plus rétrécis jusqu'au second tiers, la plus grande largeur reportée en arrière. Les primaires peuvent être en léger relief, donnant à l'élytre une coupe polygonale, les autres intervalles peuvent aussi être en relief, imperceptible sauf à jour oblique. Quand la sculpture n'est plus lisible, les stries reparaissent souvent, comme chez le *Turkestanicus*. Le *subregularis* de Semenow paraît une de ces variantes, ou tout au moins on trouve des *subcoriaceus* à sculpture de *subregularis*. On en trouve aussi dont la sculpture n'est plus représentée que par un vague semis de points très faibles et de minuscules aspérités. En somme, le *subcoriaceus* est covariant à l'*erosus*, sauf dans les formes de sculpture comportant des fossettes ou des balafres, et en retenant toujours quelque trace du dessin en dentelle. Matériaux 161 exemplaires Localités : Wernyi, Issyk-Koul, Kungei Alatau.

116. — **C. erosus carbonicolor** Mor. (*Zur Kenntniss der ad. Col.*, p. 79. — Morawitz blâme Dorhn d'avoir déterminé *Stschurowskii* des

Carabes de Dshunka dans lesquels il croit voir des *carbonarius* Ball. Il ajoute : « Sowohl von Dshunka, als auch von Ak-Schirjak liegen mir Exemplare vor, deren Flügeldeckenschultern weniger abgerundet sind, indem der an der Schulter zur Basis der Flügeldecke sich umbiegende Rand hier mehr quer nach innen als schräg nach innen und vorn verläuft. Die Exemplare sind sämmtlich schmäler und auch etwas kleiner als die vorher als *C. Bogdanovi* nebst var. *carbonarius* besprochenen, dagegen eben so stark oder noch etwas stärker gewölbt. Die Sculptur der Flügeldecken ist ganz ähnlich und in gleicher weise variabel, nur treten bei der Form, deren Flügeldecken deutliche, indessen etwas gestreckte Höcker heben, die Costallimes in längerer Strecke zusammenhängend als gewölbte, glatte Längszüge hervor ». Il raisonne pour démontrer que ces Carabes sont une variété lisse du *Kuldshaensis*, comme le *carbonarius* en est une du *Bogdanovi* et conclut ainsi : « Die glatte Form des *C. Kuldshaensis* kann als var. *carbonicolor* auf eine besondere Bezeichnung wohl Anspruch machen».

Ainsi les caractéristiques du *carbonicolor* sont : localité, Dshunka, Ak-Schirjak ; taille, plus petite ; forme, plus étroite ; épaules, plus saillantes ; dessus, au moins aussi convexe ; sculpture, covariante. La forme la plus nettement sculptée a les primaires un peu convexes, subentiers.

Pour porter un jugement exact, il faudrait avoir des séries de Dshunka et d'Ak-Schirjak, et je n'en ai pas, mais ces localités sont du haut bassin du Naryn, et de tout le Narynsk je n'ai encore vu que des races à sculpture primitive dérivée du *denticulatus*. Je suppose donc que les *carbonarius* et les *carbonicolor* de Morawitz étaient des variantes sans importance du *subcoriaceus* décrit l'année d'avant par Géhin. Il convient toutefois de laisser la question entière. Semenow, qui avait eu des exemplaires de ces deux localités par Grum-Grzhimailo et par Balassoglo, et qui ne paraît pas avoir remarqué la description de Géhin, adopte le *carbonicolor*, et lui ajoute même une variété.

117. — **C. erosus subcorax** Sem. (*Symbolae*, p. 37). — Il décrit ainsi ces deux formes : « *Pronotum lateribus inde ab angulis anticis usque ad angulos posticos aequabiliter leniterque arcuatis, summa latitudine in medio, angulis posticis summo apice obtusiusculis, disco medio saepius plus minusve subtiliter punctato, limbo laterali angusto, margine ad basim parum reflexo. Coleoptera oblongo-ovalia, summa latitudine vix sesqui longiora, saepissime ut in C. Bogdanovi carbonarii formâ typicâ sculpta (forma typica), nonnunquam limitibus omnibus plus minusve convexiusculis et manifestis (praesertim primariis) foveolis profundis inter se transversim rugiformiter confluentibus crebre interruptis* (var. *subcorax* m.) ; *limbo ad humeros prominulos late explanato, confertim asperato, margine laterali ibique alte reflexo. Species minor.* Long. 19-20 1/3, lat. 8 1/2-9 mm. *Hab. ad flumen Nargu Turkestaniae rossicae orientalioris* ».

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe. . . . . 22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis. . . . . 248 p.
Gyrinidæ, par M. M. des Gozis. . . . . 24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe. . . . . 336 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis. . . . . 144 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson. . . . . 160 p
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache. . . . . 16 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas. . . . . 332 p.
Histeridæ, par M. le Dr Auzat. . . . . 16 p.

POUR PARAITRE INCESSAMMENT

Heteroceridæ et *Liodidæ* par M. E. Barthe.

Trois autres volumes sont en préparation.

Les *Elateridæ*, les *Histeridæ* et les *Ceuthorrhynchini* sont publiés comme supplément au journal. Pour les recevoir il est donc nécessaire de souscrire. Le prix est de fr. 0. 50 par fascicule (16 p.) pour les souscripteurs abonnés et de fr. 0. 60 par fascicule pour les souscripteurs non abonnés.

Le montant s'ajoute au prix de l'abonnement à la fin de chaque année. On peut se procurer aux mêmes conditions les fascicules déjà parus.

A VENDRE

TRÈS IMPORTANTE COLLECTION

DE

M. J. DESBROCHERS DES LOGES

Très belle collection de **Curculionides exotiques**, riche tout particulièrement, dans le groupe étudié des Cholides ; 168 cartons ; mise à prix : 6 000 fr.

LOTS-SÉRIES

Prix très réduits des lots restants

Carabiques, Ténébrionides, Vésicants, Térédiles, Scolytides, Ips, etc. etc.

Centuries et **1/2 centuries** d'insectes rares, à prix réduits.

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

OUVRAGES A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859-1899 ; *Ann. de la Soc. Ent. de Belgique*, 1871-1912 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des*

végétaux, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1785 ?, 6 pl., rel. ; GERMAR, *Insectorum species novae, I, Coleoptera*, 1824, 1 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scientifique du Bourbonnais*. 1888-90 ; *L'Échange*, quatorze années ; *Bollet. d. Soc. Entom. Ital.*, 39 années ; *Mittheilungen d. Schweiz. Entom. Gesellsch.*, 1862-1908 ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles et 6 cahiers *Opuscules* ; SEDLATZ, *Fauna Baltica*, 1875 ; *Indian Museum Notes*, 1889-1913 ; *Insekten-Börse*, 1893-1910 ; *Entomol. Zeitschr.*, 1864-1912 ; *Bullet. Acad. Hippone*, 20 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1858 ; *Genera et species Staphylinorum*. 1840, 954 p., 4 pl., 1 vol. rel. ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 vol. rel., 2 pl. ; *Entomol. Rundschau* ; GEOFFROY, *Hist. abrég. d. insectes*, 2 vol. br., 1800 ; CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, 2 v., 1797 ; *Ent. syst.*, 1792-98, 4 v. ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, 3 vol., 1892, 95, 96 ; ABEILLE DE PERRIN, *Malachidae*. 1891 ; FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monographie des Platypides*, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.*, 1857 ; *Coleopt. Maderensia*, 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 40 br. Hémiptères avec deux cat. du Dr PUTON 1875-86. 20 fr.

» » 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . 20 fr.

Journal d'Entomologie descriptive ; Monographies et Opuscules de M. J. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

A VENDRE PAR LOTS

importantes collections entomologiques de feu **M. Félix Ancey** comprenant :

Coléoptères - Hémiptères - Diptères
Orthoptères - Hyménoptères - européens et exotiques

Demander renseignements à **M. H. SIETTI, pharmacien, au Beausset, ar,** qui enverra sur demande la composition des lots et les prix. [586

Le Directeur-Gérant : E. BARTHE.

Uzès. — Imprimerie spéciale des "MISCELLANEA ENTOMOLOGICA"

ABONNEMENTS

Edition ordinaire (sans les publications hors-texte) . . fr. 7 00
„Annonces Entomologiques" seules . . . . . fr. 3 00

Publications hors-texte actuellement en cours:

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 3 75
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 3 75
Kuwert. Heterocèridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 00
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 6 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 5 00
— — Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 4 35
— — Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 5 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 1 90
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 3 75
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 4 00
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales. Coléoptères des Albères. 152 p. fr. 4 50
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 1 90
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 3 80
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 4 00
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 50
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 5 00
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 00
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 00
— id. éditon imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 3 50

Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Le port est en sus. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

ANNONCES

La page	fr.	10 00
1/2 »	»	5 00
1/4 »	»	2 50
1/8 »	»	1 25

Note de 7 à 8 lignes de 26 lettres, 50 cent.
Réduction d'un tiers pour les annonces à l'année.
» d'un quart pour les annonces au trimestre.

Les annonces sont payables d'avance par mandat-poste.

ANZEIGEN

Die Seite	Mk.	8
1/2 »	»	4
1/4 »	»	5
1/8 »	»	1

Anzeigen von 7 bis 8 Zeilen zu 26 Buchstaben 40 Pf.
Reduktion um ein Drittel für jährliche Anzeigen.
» um ein Viertel für vierteljährliche Anzeigen.

Die Anzeigen werden zum Voraus durch Postanweisung bezahlt.

N.-B. Le tarif des annonces est doublé jusqu'à nouvel ordre.

POUR LES ABONNÉS

Réduction — 1 a 6 insert. de la même annonce 25 % ; 12 insert. 33⅓%; 24 insert. 50 %

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques.

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, PARIS

Tél. BERGÈRE 46-03

Spécialité de montage des Coléoptères en bijoux et autres fantaisies

Fabrication soignée de presse-papiers cristal avec Papillons naturels

Demander le Catalogue en couleur

Travaux à Façon

M. SÉRAPHIN solde constamment les **Coléoptères** et **Lépidoptères** impropres à son industrie.

Actuellement : *Morpho Amathonte, Menelaus, Adonis, Eugenia, Metellus, Perseus, Hecuba*, etc., en 3me choix passable depuis 2 fr. 50.

Grand choix de Lépidoptères des Alpes Maritimes. [587

N° 10 Vol. XXIV. 27me Année Décembre 1919

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

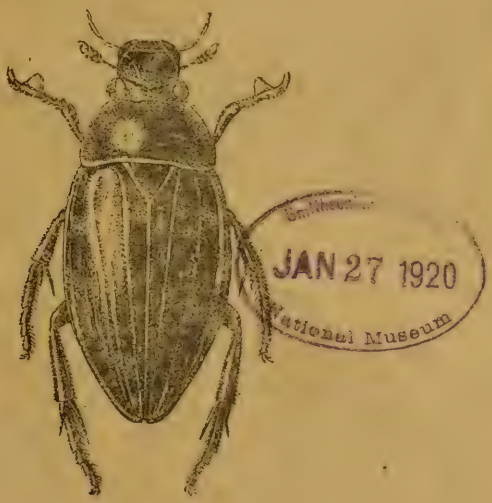
E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD



SOMMAIRE

G. Delpéré de Cardaillac. Contribution aux formes du Carabus auronitens dans les forêts de l'Orne (*fin*), p. 89. — **L. Puel.** Notes sur les Carabiques (*suite*), p. 88-92. — **M. des Gozis.** Tableaux de détermination des Hydrophilides de la région franco-rhénane (*suite*), p. 160-176. — **G. Vacher de Lapouge.** Carabes nouveaux ou mal connus (*suite*), p. 97-112 (fait partie du fascicule 9). — BIBLIOGRAPHIE. — NÉCROLOGIE. — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ÉCHANGES ET ANNONCES.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. J. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique

E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,

la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque " ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaqu numéro [583

ON DÉSIRE ACHETER :

des **Coléoptères** en général : **Staphylinidæ** et **Hydrophilidæ**, **Microcoléoptères** et **cavernicoles**.
Coléoptères fossiles et de l'**ambre**, **Coléoptérocécidies**, **Coléoptères vésicants**.
Biologie et **métamorphoses** des **Coléoptères**
Hypermétamorphose » »
Œufs, nymphes, larves, cocons » »
Empreintes fossiles, préparations microscopiques, squelettes, nids et **parasites** et en général tout le matériel se référant aux Coléoptères.

Paiement d'avance

On prie de faire connaître cette liste aux collègues et amateurs.

S'adresser en indiquant listes et prix à

M. Félix MORAN, Instituto Entomologico
Donato Alvarez 2227, Buenos Aires, République Argentine
[591

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

Miscellanea Entomologica & Annonces Entomologiques, France et Colonies : fr. **12**
Étranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

Annonces Entomologiques et Articles d'Actualité : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 8 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, **15 juillet**, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe**, rue **d'Alais 23, à Uzès (Gard)**, du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne)**,

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Srecuert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Réduction de moitié pour 12 insertions; du tiers pour 6 insertions, du quart pour 3 insertions d'une même annonce

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Conditions spéciales pour les annonces permanentes

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. Carlo Minozzi, San Vito, (Modena), Italie, offre Reptiles et Batraciens paléarctiques très bien conservés en alcool avec ou sans vases. Il accepterait en échange Coléoptères de la famille *Carabidæ* et des Hyménoptères des familles *Formicidæ*, *Scoliidæ* et *Mutillidæ* de provenance quelconque.

M. René Comon, instituteur, à Châtel-Gérard (Yonne), demande correspondants pour échanger des Coléoptères.

M. Antoine, répétiteur au Lycée d'Amiens, offre raretés du nord de la France: *Carabus* divers, *Bembidium prasinum*, *Euryporus picipes*, *Bryocharis inclinans*, *Stenus Kiesenwetteri*, *Encephalus complicans*, *Corymbites cinctus*, *Bagous argillaceus*, *Aubei*, *petro*, *tempestivus*, *claudicans*, *lutosus*, *Apion limonii* 1 ex., *Sympiezocera Laurasi*, 1 ex.

En vue de son prochain départ au Maroc et pour faire de la place, il offre nombreux Ténébrionides, Curculionides, Buprestides, Scarabéides, etc. d'Europe.

Désire uniquement Carabiques paléarctiques, surtout d'Espagne.

M. E. Barthe, professeur, 23 rue d'Alais, Uzès (Gard), désire échanger des *Trechus* et *Anophthalmus* de France ; offre de bonnes espèces, parmi lesquelles des Cavernicoles. Echangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur. Désire aussi des Longicornes paléarctiques. Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces franco-rhénanes.

je l'ai disséqué et examiné au microscope et j'ai pu constater que l'appareil génital était complètement atrophié.

Cette sorte de castration d'origine inconnue ne serait-elle point la cause de cette pigmentation anormale des élytres?.. de la diminution de taille? etc., etc. Ces exemplaires rappelant les caractéristiques de l'ab. *Letacqi* de M. M. Antoine, le sujet capturé par lui dans la forêt de Perseigne étant également un mâle, il y aurait intérêt à connaître si les 5 autres exemplaires récoltés par lui dans la forêt d'Ecouves sont également de ce sexe et si leur taille est inférieure aux *auronitens* de ces régions.

Le même intérêt s'attacherait à la comparaison des exemplaires d'*auronitens* des forêts de l'ouest d'Eure-et-Loir qui présentent quelques analogies avec la race *subfestivus* sans caractéristiques spéciales, avec ceux récoltés par M. M. Antoine, de façon à déterminer si cette race diffère de l'*auronitens* type ; ce que les exemplaires recueillis par mes soins dans les forêts d'Ecouves, de Perseigne, de Bellême, de Longny ne m'ont point permis d'établir.

Le Hâvre, le 5 juin 1919.

G. Delpèré de Cardaillac.

NOTES SUR LES CARABIQUES

PAR

Louis Puel

DROMIUS s. str.

Espèces françaises

1 3e interstrie des élytres avec une série de 6 à 12 points dorsaux, souvent pilifères. Angles antérieurs du pronotum portant de 2 à 4 soies, fines et courtes, visibles d'en haut.

A. — Élytres brun-concolore. . . . . *agilis* F.

B. — Élytres à tache claire, vague, sur leur première moitié, et souvent avec une autre tache claire apicale. . . . . a. *bimaculatus* Dej.

1 3e interstrie des élytres avec un seul pore, normal, vers l'extrémité. Angles antérieurs du pronotum sans soie.

2 Pronotum à marge latérale peu large, à peine ou peu transversal. Articles intermédiaires des antennes 3 fois aussi longs que larges.

3 Front lisse ou sublisse à l'exception de quelques rides au-devant des yeux.

A. — Testacé rougeâtre clair sur tout le dessus. Pronotum à peine plus large que long. . . . . *angustus* Brull.

B. — Testacé-rougeâtre. Tête et élytres brun de poix. Ces derniers avec

une tache claire, vague, mal limitée sur leur première moitié. Parfois la tête est d'un rouge-testacé. Pronotum presque 1/3 plus large que long. . . . . v. *bescidicus* Reitt.

3 Front à rides longitudinales irrégulières, atteignant presque le vertex. Élytres clairs marginés de foncé, sauf à leur base. Cette partie foncée parfois peu colorée. . . . . *marginellus* F.

2 Pronotum à marge latérale, large, transversal ou très transversal, articles des antennes plus courts ou bien plus courts ; front plus ou moins ridé.

4 Articles intermédiaires des antennes 2 fois 1/2 aussi longs que larges. Élytres sans taches ou à tache jaune, petite et nette sur leur première moitié, ou à taches plus grandes, jamais nettes et bien tranchées.

3 Élytres un peu moins brillants, bruns, concolores. Tête et pronotum bruns, rarement rougeâtres. . . . . *meridionalis* Dej.

A. — Élytres bruns à tache claire, discale, mal limitée, commune ou non, sur leur première moitié. — Monferran (Gers) ; St-Pons (Hérault). . . . . a. *discus* a. nov.

B. — Élytres à tache claire étendue sur tout le disque, exactement colorés comme chez le *D. marginellus*. — Un seul exemplaire de Monferran (Gers). . . . . a. *pseudomarginellus* a. nov.

3 Élytres un peu plus brillants, généralement brun-noir, à tache jaune petite, nette, ovale ou ronde, sur leur première moitié. *fenestratus* F.

4 Articles intermédiaires des antennes 2 fois aussi longs que larges. Élytres brun-noir à grandes taches jaunes, nettes, bien tranchées. Pronotum à bords latéraux étroits ou larges en avant, plutôt en gouttière qu'explanés sur leur première moitié. . . . . *4-maculatus* L.

A. — Élytres avec deux grandes taches jaunes, l'une ovale sur leur première moitié, l'autre subrectangulaire, apicale. Pronotum rouge ou rougeâtre. (Type).

B. — Élytres colorés de même. Pronotum brun-noir marginé de rougeâtre. — Versailles et Pau. . . . . a. *obscurithorax* a. nov.

C. — Taches élytrales jaunes réunies deux à deux, formant sur chaque élytre une bande longitudinale à contours irréguliers. a. *Viturati* Pic

D. — Tache apicale des élytres nulle. . . . a. *desideratus* Meier

E. — Coloration du type. Pronotum à bords latéraux démesurément larges en avant, plutôt explanés qu'en gouttière sur leur première moitié. — Pau, Vienne, Versailles, Alençon. Dédié à M. Antoine qui en possède un très beau spécimen d'Alençon. Variété pas très rare. . . . . v. *Antoinei* var. nov.

Dans ces tableaux, j'ai séparé *D.* v. *bescidicus* Reitt. du type, en traduisant textuellement Reitter dans *Fauna germanica*, p. 194. En réalité

il est difficile d'interpréter les dimensions du pronotum chez le *D. angustus* Brull. Ces dimensions sont du reste variables. On peut donc, je crois, dire plus simplement :

1 Tête rougeâtre. Élytres en majeure partie rougeâtres. *angustus* Brull.

1 Tête brune. Élytres bruns à tache rougeâtre vague sur leur première moitié. . . . . v. *bescidicus* Reitt.

Dans ces conditions, certains exemplaires de France peuvent se rapporter à cette variété. Je la possède de Satillieu (Ardèche), d'où elle est représentée par des sujets ayant le pronotum un peu plus court que d'ordinaire.

D. meridionalis Dej. est assez variable. Il tend d'une part vers le *D. fenestratus* F., dont il est si voisin qu'il serait bien difficile, par la description, de le séparer autrement que par la couleur des élytres. Un *D. fenestratus* aux élytres concolores, aberration qui existe probablement dans les collections, doit passer inaperçu parmi lui. D'autre part, il tend quelquefois encore vers le *D. angustus* Brull., autant par un coloris à peu près identique à celui de ce dernier que par une modification du pronotum dont la marge devient un peu plus étroite. De tels sujets ne sont pas isolés, mais locaux ; ceux qui proviennent de Monferran (Gers) sont dans ce cas.

M. J. Sainte Claire Deville, dans *L'Abeille* XXX, p. 262, signale un couple de *Dromius* sp., voisin des *meridionalis*, *angustus* et *fenestratus*, pris en battant des sapins dans les Basses-Pyrénées, et répondant assez bien à la description du *D. longulus* Friv., de la Hongrie ; mais il n'ose l'y rapporter. D'après Ganglbauer (loc. cit., p. 407), cette dernière espèce aurait les antennes brunâtres, à l'exception du 1er article testacé, et 3 points dorsaux seulement, au lieu de 5 ou 6, contre la 6e strie des élytres.

D. 4-maculatus a. *desideratus* Meier, décrit sur un seul exemplaire, n'a pas encore été signalé en France.

S.-G. CALODROMIUS Reitt.

Espèces françaises

1 Tête noire, peu alutacée, sublisse en arrière, brillante. Articles intermédiaires des antennes 2 fois aussi longs que larges. Élytres allongés, bruns ou brun-noir, à tache antérieure pâle grande ou petite, et à tache apicale commune, de même couleur, sur la suture.

2 Pronotum brun ou brun-roux. . . . . *4-notatus* Panz.

A. — Taches pâles réunies longitudinalement deux à deux. . . . . a. *biplagatus* Heyd.

B. — Tâche pâle apicale nulle. . . . . a. *basalis* Schilsky

2 Pronotum orangé. Race de Corse. . . . . v. *Championi* Bedel

1 Tête noire, alutacée, terne ou peu brillante. Articles intermédiaires des antennes un peu plus longs que larges. Élytres courts, noirs, à grande tache subhumérale jaune et à sommet entièrement et largement jaune aussi. Pronotum roux. . . . . *bifasciatus* Dej.

Les aberrations *biplagatus* Heyd. et *basalis* Schilsky se rencontrent en France, mélangées au type ; le dessin élytral de la première rappelle celui de *D. crucifer* v. *interruptus* Reitt.

S. G. DROMIOLUS Reitt.

Si l'on consulte les chapitres relatifs aux *Dromiolus* dans la *Faune du Bassin de la Seine* et dans le *Catalogue raisonné des Col. du N. de l'Afrique* par notre excellent maître L. Bedel, on y voit que le *D. nigriventris* Thoms. n'y est signalé que des contrées froides ou montagneuses, où il paraît spécial aux conifères. Si, d'autre part, on s'en réfère aux faunes locales, ce même insecte serait répandu dans la majorité de nos départements.

C'est M. L. Bedel qui est dans le vrai. La plupart des auteurs des faunes locales méconnaissant le *D. nigriventris* typique, du fait de sa rareté, en France au moins, ont désigné sous ce nom un autre insecte à pronotum brun-roux ou brun-noir, au lieu de roux ou brun-roux, aux élytres tachés comme ceux du *D. crucifer* Luc. ou de sa v. *interruptus* Reitt. et ne rappelant en rien le vrai *D. nigriventris* Thoms. par le coloris.

Malgré ces apparences, cet insecte n'est pourtant qu'une variété de ce dernier. Il peut porter le nom de *oblitus* Boield., décrit d'Embrun (Htes-Alpes), de Nyons (Drôme), signalé en même temps de Montpellier, et dont la description lui convient en majeure partie. Je le possède de l'Hérault, du Gard, du Vaucluse, des Bouches-du-Rhône, et j'ai pu le voir du Gers, de la Gironde, du Tarn, etc.

Pour séparer les *Dromiolus nigriventris, crucifer* et *melanocephalus,* peu d'auteurs se sont basés sur autre chose que sur le coloris de ces insectes, n'abordant jamais d'autres caractères que de façon peu décisive, mais indiquant que ces deux derniers étaient ailés au lieu d'aptères, ce qui, chez les Carabiques, ne peut être considéré comme un caractère apte à séparer spécifiquement des formes qui ne diffèrent pas autrement entre elles. A leur sujet M. L. Bedel (loc. cit., p. 278), dans une observation, pressent que *D. crucifer* pourrait bien n'être qu'une race du *melanocephalus,* et M. J. Sainte Claire Deville (*Faune de Corse*, p. 43), indique qu'en Corse on trouve le *D. melanocephalus* en même temps que sa v. *crucifer.*

Il n'y a pas de doute que ces deux insectes ailés ne fassent partie de la même espèce. Si, à première vue, ils semblent distincts, ils ne le doivent qu'à leur coloris ou qu'à des caractères instables, tels que la forme de la tête ou celle des élytres.

D. nigriventris v. *oblitus* Boield. ressemblant à s'y méprendre à *D. melanocephalus* v. *crucifer*, j'ai recherché de vraies différences spécifiques pour l'en séparer. Je n'en ai point trouvé, mais j'ai rencontré quatre *oblitus* de Camargue aux ailes entièrement développées et parfaitement aptes au vol. D'autre part, sur une vingtaine de *D. nigriventris* étiquetés : Bohemia, Skalitzky, j'ai encore trouvé deux sujets tout aussi puissamment ailés qu'un *melanocephalus. D.* v. *oblitus* Boield. peut donc constituer un lien direct réunissant les *D. nigriventris* et *melanocephalus.*

Considérés sur un petit nombre d'individus choisis, les *D. melanocephalus* Dej., *crucifer* Luc. et *nigriventris* Thoms. seraient si distincts entre eux qu'il semblerait impossible qu'ils n'appartinssent pas à trois espèces différentes; il en serait sans doute ainsi par leurs tempes plus ou moins convergentes, par leurs élytres plus longs ou plus larges, plus parallèles ou plus élargis en arrière, par leurs épaules plus ou moins marquées ou plus ou moins effacées, et, dans ces conditions, ils seraient déjà plus distincts entre eux que d'autres espèces voisines de Carabiques ne le sont entre elles. Mais il n'en est rien. Sur des séries plus longues, des mêmes provenances, ces prétendus caractères se réduisent à de vulgaires variations, pas même locales. Ces variations se confondent graduellement entre elles et mutent entre elles. La même forme locale, aux tempes moins parallèles et aux élytres plus courts, deviendra, sur d'autres sujets pris à la même source, identique à la forme étrangère qui lui était opposée, avec des tempes plus parallèles et des élytres plus longs. Pour observer ces principaux passages, il suffit d'une série de 30 à 40 exemplaires de *D. melanocephalus* Dej. du midi de la France, ou bien d'une vingtaine d'*oblitus* Boield. On retrouvera chez eux la plupart des formes que peuvent présenter les *D. nigriventris* et *crucifer* que l'on aura en collection, même celles qui concernent le pronotum. Celui-ci généralement peu sinué en arrière, à peu près aussi large en avant qu'à la base, et aux angles postérieurs en lobe arrondi, présente toute une série de modifications, dont certaines, chez l'*oblitus* principalement, sont assez aberrantes. Chez ce dernier, le pronotum est souvent plus transversal que d'ordinaire, et de plus, quelquefois, extrêmement élargi à la base, avec des angles postérieurs nettement divergents, d'un ensemble aigu, tels ceux du *C. bifasciatus* Dej.

(En raison de son importance, ce travail va être continué avec pagination spéciale. Des tirages à part des 16 premières pages peuvent être obtenus en s'adressant à l'auteur).

(à suivre)

BIBLIOGRAPHIE

J. B. Parker. *A revision of the Bembicine Wasps of America North of Mexico* (Proc. Un. St. Nat. Mus., Vol., 52, 155 p., 230 fig.)

— — *North American Spring-Tails of the subfamily Tomocerinæ* (ibid., Vol. 46, 1 br., 21 p., 2 pl.)

(*Hommage de la Direction du Muséum de Washington*)

A. Dodero. *Appunti coleotterologici* (Ann. Mus. Civ. Genova, Vol. VII, 1916, 1 br., 18 p.)

(*Hommage de l'auteur.*)

M. Lambertie. *Notice biographique sur Robert-François Brown* (Ann. Soc, Ent. Fr., Vol.. LXXXV, 1916, 1 br., 9 p.)

(*Hommage de l'auteur*)

L. Falcoz. *Altérations du biscuit de troupe et du pain de guerre* (Lyon médical, 1 br., 4 p.)

(*Hommage de l'auteur*).

H. du Buysson. *Invitation à des recherches sur les Altisides du Nord de l'Afrique et un peu de logique dans la détermination des variétés ou des espèces* (Bull. Soc. Ent. Égypt., 1913, 1 br., 6 p.)

-- — *Études sur le Megathous algirinus Cand. (Col. Elateridæ) et description d'une espèce nouvelle* (Bull. Soc. Afr. Nord, T. 8, nº, 1, 1 br., 5 p.)

(Hommage de l'auteur).

P. Born. *Ueber die spanischen Formen des Carabus violaceus L.* (Soc. ent., Vol. 31, nº 2, 1 br., 4 p.)

— — *Weiterer Beitrag zur Kenntniss der indochinesischen Coptolabrus* (ibid., nº 3, 1 br., 4 p.)

— — *Nachtrag zu meinen Bemerkungen über die südchinesischen Coptolabrus* (ibid., nº 3, 1 br., 1 p.)

— — *Ueber die von Oswald Heer beschriebenen Caraben der Schweiz* (Mitteil. Schweizer. Ent. Gesellsch., Vol. XII, nº 7/8, 1 br., 12 p.)

(Hommage de l'auteur)

NÉCROLOGIE

† Nous avons appris récemment la mort de notre ancien abonné, M. G. Melou, instituteur à Vatomandry (Madagascar), membre de la Société entomologique de France. Cet entomologiste, qui avait habité le Sénégal et était venu se fixer à Madagascar après un séjour de quelques mois à Buda-Pesth, se proposait, suivant l'expression qu'il avait lui-même choisie, d'industrialiser la chasse aux Hétérocères, en les capturant par milliers au moyen de puissantes lampes à acétylène. Bien dirigé, il aurait pu obtenir des résultats intéressants dans un pays aussi riche et aussi neuf que la grande île ; la mort est venue le surprendre avant la réalisation de ses projets et les lettres que nous lui avions adressées au sujet de ses procédés de chasse ont fait retour.

PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS

— Nous avons déjà appelé l'attention de nos lecteurs sur la nécessité de relever le prix de l'abonnement. Avant la guerre, sans réaliser aucun bénéfice, nous parvenions à couvrir nos frais ; mais, depuis 1914, les conditions ont changé, nos dépenses n'ont cessé de s'accroître et les recettes sont restées à peu près stationnaires ; la majoration atteint actuellement 300 0/0 et elle paraît devoir se stabiliser pour longtemps à ce chiffre.

Après un examen approfondi de la question, nous avons donc pris les décisions suivantes :

A partir du volume XXV (1920), le prix de l'abonnement sera augmenté de 5 fr. et porté par conséquent à 12 fr. pour la France (13 fr. pour l'Étranger).

Dans le but de ménager la transition et de prévenir toute défection, nous laisserons, au moins provisoirement, à ceux de nos plus anciens abonnés, qui ont bénéficié jusqu'à présent de prix de faveur, la faculté de ne payer que 5 fr. d'augmentation en sus de ces prix ; mais nous espérons que la plupart voudront s'imposer un léger sacrifice en acceptant le nouveau prix de 12 fr. L'augmentation proposée n'est en effet nullement proportionnée aux majorations énormes que nous avons subies depuis cinq ans, et, si nous avons cru devoir la fixer à un chiffre aussi réduit, c'est parce que nous comptons trouver des ressources complémentaires dans le développement de nos annonces ou dans l'augmentation du nombre des abonnés ; mais ce dernier résultat ne pourra être atteint que dans un temps plus ou moins long.

Une propagande active est donc plus que jamais nécessaire ; que chacun s'efforce de trouver un ou deux abonnés nouveaux et nous n'aurons plus à redouter des difficultés budgétaires, même si le développement de la publicité ne donne pas les résultats que nous en attendons.

Il est aussi à désirer que la plupart des abonnés souscrivent aux publications hors-texte qui deviendraient sans cela une nouvelle cause de déficit.

Nous faisons en un mot appel à tous les concours et à toutes les bonnes volontés pour pouvoir traverser sans trop de peine la crise qui continue à sévir et pour assurer la prospérité de notre feuille. Contre notre attente, les difficultés sont, momentanément sans doute, plus grandes que pendant les hostilités ; mais nous avons tout lieu de croire à un retour prochain des conditions normales de travail dans les imprimeries, ce qui nous permettra d'assurer une publication régulière. Les maisons ont plus de commandes qu'avant la guerre, mais leur personnel est réduit et les fournitures n'arrivent pas ou arrivent très mal ; ce sont là, avec la journée de huit heures, les principales causes des retards que nous sommes les premiers à regretter.

— Nous prions nos abonnés de vouloir bien envoyer le montant de leur abonnement par mandat et de ne pas attendre le recouvrement postal, que nous éviterons le plus possible en raison des frais et des écritures qu'il entraîne.

— Notre Comité d'Études est reconstitué avec 25 membres ; la liste sera publiée dans le prochain numéro. La plupart des anciens membres en font de nouveau partie. Parmi les adhésions nouvelles nous citerons :

M. le lieutenant-colonel J. Sainte Claire Deville, qui se chargera de la détermination des Hydrophilides, Staphylinides, Clavicornes de France et des régions avoisinantes et en général de tous les micros de la faune française.

M. le Dr Jan Obenberger, lieutenant de l'armée tchéco-slovaque, qui étudiera les Buprestides paléarctiques et du monde entier.

Nous rappelons que nos abonnés seuls sont admis à profiter des services du Comité d'Études ; nous délivrons une carte, justifiant de leur qualité d'abonné, à ceux qui nous en font la demande. On est prié de ne faire aucun envoi avant que la liste du nouveau Comité ait été publiée.

— Nous avons reçu de bonnes nouvelles de M. le Dr Antonin Fleischer, médecin-chef de la Direction des Chemins de fer tchéco-slovaques, à Bruno-Brünn, Moravie, rue Dlouha, 9, et de M. le Dr F. Netolitzky, professeur à l'Université de Czernowitz (Roumanie).

Ces deux entomologistes continueront à faire partie du Comité d'Études. Une partie de la collection de M. F. Netolitzky a été volée par les Russes.

— La Société zoologique de France a décerné le prix triennal J. de Guerne à M. le Dr F. Picard.

— La Société entomologique de France a décerné le prix Constant (1918) à M. le Dr F. Brocher pour son mémoire sur les Organes pulsatiles méso- et métatergaux des Lépidoptères et pour ses travaux antérieurs.

— Le deuxième fascicule des *Mémoires entomologiques* de M. Antoine Grouvelle a paru en mai ; il contient six mémoires sur divers genres de Coléoptères et des descriptions de Cryptophagides.

— M. Paul Scherdlin, conservateur du Muséum de Strasbourg, a été nommé Officier de l'Instruction publique. MM. le Dr Auzat, l'abbé J. J. Kieffer, G. Bénard et J. Rondou ont été l'objet de la même distinction.

— M. le Dr R. Jeannel a été nommé maître de conférences à la Faculté des Sciences de Toulouse.

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. Vitalis de Salvaza, à Luang-Prabang (Indo-Chine) ; auparavant à Vientiame (Laos).

M. Ch. Primot, à Neuillé-Pont Pierre (Indre-et-Loire) ; auparavant : 9, boulevard du Champ-de-Foire, à Royan.

M. R. Bérard, rue Léopold Robert, 5, Paris XIV^e ; auparavant à Montpellier, 21, boulevard Renouvier.

M. le lieutenant-colonel J. Sainte Claire Deville, directeur des Laboratoires d'essais mécaniques, Administration française des Mines de la Sarre, Secteur postal 237 ; auparavant à St-Léonard, par Pont-de Briques (Pas-de-Calais.)

M. P. Scherdlin, rue Daniel Hirtz, 3, Strasbourg ; auparavant : 11, rue de Wissembourg.

M. E. Lerat, 202, rue du Faubourg St-Martin, Paris X^e ; auparavant à St-Julien (Aube).

M. M. Antoine, chargé de cours au lycée de Casablanca (Maroc) ; auparavant au lycée d'Amiens.

M. P. Choisnard, à St-Genis-de-Saintonge (Charente-Inférieure) ; auparavant : rue St-Genès, 98, Bordeaux.

M. Delpéré de Cardaillac, 55, rue de Phalsbourg, Le Hâvre ; auparavant sous-intendant militaire à Chartres.

M. A. Dauphin, ingénieur, 64, place d'Allier, Moulins ; auparavant : 32, rue Hippolyte Renoux, Clermont-Ferrand.

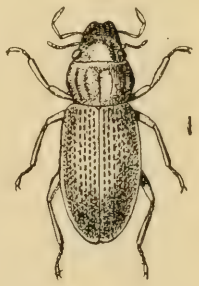
M. de Brunier, capitaine d'état-major de la 4^e brigade de dragons, Metz ; auparavant : Secteur 96.

gulé vers le milieu des côtés qui sont finement denticulés, assez fortement, densément et rugueusement ponctué, creusé sur la ligne médiane d'un léger sillon raccourci. Étuis en ovale étroit, suballongé, leurs côtés tombant assez brusquement dès la série posthumérale, marqués de rangées striales serrées de points suboblongs, assez fins (9 à 10 entre la suture et l'épaule); interstries à peine moins larges que les points, plans; marge latérale à peine visible vue de dessus, effacée avant l'épaule.

Long. 2 à 2 1/4 mm. France septentrionale. Bassin de la Seine (Bedel). (R.)

5. **riparia** Kugelann, Schneid. Mag., V, 1794, 379; Erichs., Käf. Mk. Brandbg., I, 696; Muls., Palp., 1844, 79; Kiesw., Linn. Ent., IV, 170; Thoms., Skand. Col., II, 71; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 297, 320; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 116; Best. Tab., 1890, 290; Ganglb., IV, Hydrophil., 203; *minima* Payk., Fn. Suec., I, 246; *longipalpis* Marsh., Ent. Brit., I, 407; Sturm, Ins. Deutsch., X, 72, t. CCXXIV, f. A; *Kugelanni* Leach, Zool. Miscell., III, 1817, 91; *pulchella* Steph., Ill. Brit., V, 399; *nigropicea* Waterh., Ent. Mag., I, 1833, 294; *melanocephala* Waterh., l. c.; var. *spurcatipalpis* Heer, Fn. Helv., I, 479; *assimilis* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 26, 1885, XXXII, 1886, 83; *Reyi* Kuw., Best. Tab., 1890, 289; ♂ var. *sternalis*; *sternalis* Rey, Ann. Soc. Ent. Fr., 1893, Bull., IX; Ste Claire Deville, L'Échange, 1902, 77; *subdeficiens* Rey, l. c.; *melæna* Torre, Ber. Linz., 1877, 71; *lævis* Torre, l. c.; var. *signata* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 84; var. *bipunctata* Rey, l. c., 86.

Oblong-ovale, subconvexe. D'un noir de poix assez brillant en dessus; palpes testacés avec le bout obscur; antennes et pattes d'un roux-testacé; dessous du corps d'un noir mat. Tête assez finement et subrugueusement ponctuée sur le front, simplement chagrinée sur l'épistome. Corselet transverse, visiblement rétréci en avant, un peu plus et sinueusement en arrière, subangulé vers le milieu des côtés qui sont très finement denticulés; assez fortement, densément et subrugueusement ponctué, moins fortement sur le milieu, creusé sur la ligne médiane d'un sillon raccourci, obsolète. Étuis en ovale étroit, tombant assez brusquement dès la série posthumérale, marqués de rangées striales serrées de points subcarrés assez fins (9 à 10 entre la suture et l'épaule); interstries plus étroits que les points, presque plans; marge latérale à peine visible vue de dessus, effacée avant l'épaule.



Hydræna riparia Kug.

Long. 2,2-2,4 mm. Europe septentrionale et centrale; Caucase; Sibérie. Presque toute la région franco-rhénane, sauf peut-être les Pyrénées; mares et ruisseaux froids et courants, accroché aux pierres, aux racines, aux plantes immergées, sous les écorces des pieux dans les mares et les prés marécageux; mars à octobre. (AC.)

La var. *spurcatipalpis* Heer a la tête et le prothorax d'un fauve testacé ou brunâtre, les élytres et parfois les bords antérieurs et postérieurs du prothorax plus clairs. — Finistère : environs de Morlaix (Hervé) ; Vaucl. : Morières, château de Folard (Chobaut) ; Marne : étang de St-Imoge et fossés formés par la Vesle (Lajoye) ; Ain (Guillebeau) ; région vosgienne (Bourgeois), etc. etc.

Le *sternalis* Rey n'est qu'une race ou variété qui se distingue par les caractères suivants : (♂) Métasternum entièrement mat et pubescent, plaques luisantes réduites à des traces à peine visibles et seulement sous un fort grossissement et sous un certain jour. Tibias postérieurs notablement plus dilatés vers leur extrémité. (♀) Épistome relevé au milieu de son bord antérieur en une saillie tuberculeuse très appréciable de profil. Mais, suivant M. Sainte Claire Deville (*Abeille*, XXX, p. 187), ces caractères ne sont pas constants, la largeur des plaques métasternales varie dans de grandes proportions et l'on trouve des ♀ à épistome gibbeux associées à des ♂ à plaques métasternales lisses ou à métasternum entièrement mat. Ganglbauer est du même avis. — Moldavie; Isère : Entre-Deux-Guiers (Planet), Uriage, Villard-de-Lans (Agnus) ; Rhône : Bessenay (Robert) ; Ain : pont de Gévrieux (Rey, types), Villebois (Guillebeau) ; C.-d'Or. : Montbard (Gruardet), etc.

6. **rufipes** Curtis, Brit., Ent., VII, 1830, pl. 307 ; *longior* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 29, 1885, XXXII, 1886, 91 ; Sainte Claire Deville, l'Échange, 1902, 77 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 206.

Allongé, assez étroit, subconvexe. D'un noir de poix assez brillant en dessus, passant fréquemment au brun plus ou moins roussâtre sur les étuis ; palpes roux avec le bout rembruni, antennes et pattes rousses ; dessous du corps d'un noir mat. Tête assez finement et médiocrement ponctuée sur le milieu du front seulement, ruguleuse sur les côtés, presque lisse sur l'épistome. Corselet subtransverse, rétréci en avant, un peu plus fortement et subsinueusement en arrière, assez nettement angulé vers le milieu des côtés, transversalement subimpressionné en avant ; fortement et assez densément ponctué en avant, moins fortement, mais plus densément ponctué en arrière, plus finement sur le disque, bifovéolé au-devant de l'écusson. Étuis allongés, étroits, subparallèles, leurs côtés tombant assez brusquement dès la série posthumérale, marqués de rangées striales serrées de points subcarrés assez fins, bien régulières jusqu'au bout, où elles sont un peu affaiblies (8 à 10 entre la suture et l'épaule) ; interstries bien moins larges que les points, presque plans.

Long. 2 à 2,2 mm. Iles Britanniques ; Westphalie ; Haute-Italie : Piémont, Val Pesio. Presque tout le midi de la France. Tarn : Albi, aux Planques (Perrier) ; Hérault : St-Bauzille-de-Putois, bords de l'Hérault (Sérullaz, de Peyerimhoff), Castelnau, près Montpellier (Lavagne) ; Ardèche : bords de l'Ardèche, au-dessous de Vallon, dans le cañon de cette rivière (Chobaut) ; Gard : Dions, dans le Gardon (Ste Claire Deville) ; B.-du-Rh. : La Penne, entre Marseille et Aubagne ; Var : dans le ruisseau qui descend de la Ste-

Baume à St-Zacharie (Abeille de Perrin), marais d'Hyères, Fréjus (Rey) ; Alp.-Mar. : Cannes, canal de la Siagne (Rey, A. Grouvelle); Thorenc (Normand), Nice, vallons de Laghet et du Magnan (Ste Claire Deville) ; Vaucl. : Fontaine de Vaucluse, Avignon, Moulin de Four (Chobaut) ; Hte-Marne : cours supérieur de la Marne et de ses petits affluents, la Blaise et le Rognon, dans les graviers (Ste Claire Deville) ; surtout dans les eaux calcaires et pas très froides, région des petites montagnes ; été. (R.)

7. **angustata** Sturm, Deutschl. Ins., X, 77, t. CCXXV, f. B ; Muls., Palp., 1844, 80 ; Kiesw., Linn. Ent., IV, 175, 427 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 93 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 117 ; Best. Tab., 1890, 293 ; Sainte Claire Deville, L'Échange, 1902, 78 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 206 ; *intermedia* Rosh., Beitr. Ins. Fn. Europ., 1847, 27 ; *subdepressa* Rey, l. c., 1886, 94.

Allongé, subconvexe. D'un noir de poix brillant en dessus, rarement éclairci sur les étuis ; palpes d'un roux-testacé avec le bout un peu rembruni ; antennes et palpes d'un roux-testacé ; dessous du corps d'un noir mat. Tête éparsément ponctuée sur le milieu du front, presque lisse sur l'épistome. Corselet transverse, un peu rétréci en avant, un peu plus et sinueusement en arrière, subangulé vers le milieu des côtés, ou parfois largement arrondi, transversalement subimpressionné en avant, assez finement et densément ponctué sur le pourtour et dans les impressions, presque lisse sur les parties convexes du disque, obsolètement bifovéolé au devant de l'écusson. Étuis suballongés, assez étroits, subparallèles, leurs côtés tombant assez brusquement dès la série posthumérale, marqués de rangées striales de points à peine oblongs, le plus souvent assez embrouillées ou confuses (v. *Darentasi*), rarement bien droites (type) sur la première moitié (8 seulement entre la suture et l'épaule) ; interstries plans de la largeur des points. (♂) Fémurs des trois paires renflés, tibias simples.

Long. 1,7 à 2 mm. Haute-Italie et Italie centrale ; Tyrol méridional ; Küstenland ; Bosnie. Presque toute la France, surtout les Alpes et les Pyrénées. Gers ; Pyrénées (Rey) ; Pyr.-Or. : Le Vernet (v. Kiesenwetter), Amélie, torrent du Mondony, sous les pierres immergées, près des chutes d'eau, comme les *Elmis* (Mayet) ; Tarn : Labruguière ; Aude : Carcassonne, Fajac-en-Val, Trèbes, Serriès-en-Val, Leuc, Villemoustaussou, Rennes-les-Bains, Peyremale, bords du Trappel, commun (Gavoy) ; Hérault : Beziers, détritus de l'Orb (Marquet), Lamalou, Ganges, dans le Lez, à Montpellier, commun (Mayet) ; Languedoc ; Provence (Rey) ; B.-du-Rh. ; Aix (Rizaucourt, Fagniez), canal du Verdon (Abeille de Perrin), Pas-des-Lanciers, l'Huveaune, à St-Menet, La Penne, etc., Gémenos, vallon de St-Pons (Abeille de Perrin) ; Var : Le Beausset (Sietti), Villecroze (Hustache), Fréjus (Jaubert, Dauphin), St-Raphaël (Rey) ; Alp.-Mar. : Cannes, canal de la Siagne, Le Bar, vallon des Escures, l'Authion, ruisseaux de la forêt de Turini (A. Grouvelle) ; Vaucl. : Fontaine de Vaucluse, sous les pierres, à l'émergence même de la source, lors des basses-eaux (Chobaut) ; Drôme : Nyons (Ravoux) ; Savoie : Brides (!) ; Lyonnais (Rey) ; Rhône : St-Romain-en-Gier

(Falcoz). Francheville (Carret) ; Ain : Villebois ; Bourgogne (Rey) ; C.-d'Or : Dijon (Rouget), au bord de l'Ouche, au bas du glacis près Vesson (Vitural) ; sous les pierres et les mousses, dans les petits ruisseaux, parmi les plantes aquatiques, les feuilles mortes, etc. ; paraît plus commune dans les régions calcaires ; mars à octobre. (AR.)

8. **subdeficiens** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 27, 1885, XXXII, 1886, 84 ; Kuw., Best.Tab., 1890, 135 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 205.

Ovale-oblong, subconvexe. D'un noir ou brun de poix assez brillant en dessus, avec le bord antérieur du corselet un peu roussâtre ; palpes roux à bout rembruni ; antennes et pattes d'un roux-testacé. Tête modérément ponctuée sur le milieu seulement, avec les interstries des points lisses, rugueuse sur les côtés, simplement chagrinée sur l'épistome ; dernier article des palpes presque deux fois long comme le précédent. Corselet transverse, rétréci en avant, à peine davantage et subsinueusement en arrière, subangulé vers le milieu des côtés ; assez fortement et subrugueusement ponctué, plus finement et plus éparsément sur son milieu. Etuis ovales-oblongs, leurs côtés tombant assez brusquement dès la rangée posthumérale, marqués de rangées striales serrées de points assez fins, suboblongs (9 à 10 entre la suture et l'épaule) ; interstries plus étroits que les points, plans ; marge latérale étroite, effacée avant l'épaule.

Long. 2 à 2,3 mm. Italie ; Dalmatie ; France méridionale ; Lyonnais (Rey) ; généralement en compagnie de *nigrita* ; été. (R.)

Obs. — Ne semble être qu'une var. de *riparia (assimilis)* où le sillon médian du corselet a tout à fait disparu, en même temps que la taille s'est un peu affaiblie. (C'est l'avis de M. FAUVEL, qui les réunit).

Suivant M. SAINTE CLAIRE DEVILLE (*L'Échange*, 1902, n° 215, p. 76) les caractères fondés sur la coloration plus ou moins foncée, le sillon médian du corselet, la forme des points des stries, etc. n'ont aucune valeur ni aucune fixité. E. B.

9. **subimpressa** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1885, 28, 1886, 86 ; *subimpressa* Sainte Claire Deville, L'Échange, 1902, 77 ; *Kiesenwetteri* Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 116, 120 ; Best. Tab., 1890, 287 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 205.

Ovale, subconvexe. D'un noir assez brillant, avec le devant et les côtés de la tête ainsi que le pourtour du corselet mats et chagrinés ; palpes roux à bout rembruni ; antennes et pattes d'un roux-testacé ; dessous d'un noir mat. Tête éparsément ponctuée et brillante sur le milieu du front, mate et chagrinée en avant et sur les côtés. Corselet transverse, un peu rétréci en avant, à peine davantage et subsinueusement en arrière, subangulé vers le milieu de ses côtés ; mat et chagriné dans son pourtour, assez fortement ponctué en avant et à la base, subalutacé entre les points, presque lisse sur le milieu du disque. Étuis régulièrement ovales, obtusément arron-

dis en arrière, à convexité transversale régulière, ne descendant que très obliquement sur les côtés ; marqués de rangées striales serrées de points assez fins et arrondis (9 à 10 entre la suture et l'épaule), toutes régulières jusqu'au bout ; interstries de la largeur des points, plans ; marge latérale assez large, bien visible vue d'en dessus, prolongée jusqu'à l'épaule même.

Long. 1 1/2 à 1 2/3 mm. Sud-est de la région franco-rhénane. Aude : deux ex. dans un creux de rocher à Rennes-les-Bains (Gavoy) ; Provence (Rey) ; B.-du-Rh. : St Victoret, Aix (Abeille de Perrin), Gémenos, vallon de St-Pons (Abeille de Perrin, Rey) ; Var : Ste-Baume (Abeille de Perrin), Le Beausset (Sietti, de Boissy), Hyères, Gonfaron (Ste Claire Deville), Draguignan (Abeille de Perrin), St-Raphaël, ruisseau de la Garonne (Rey) ; Bses-Alp. : Digne, Iscles de Gaubert (de Peyerimhoff), Larche (Lombard) ; Alp.-Mar. : Cannes (!), canal de la Siagne, Grasse (Ste Claire Deville), hameau de St-Brès, près Guillaumes (Gavoy), Nice, canal de la Vésubie, Menton, Sospel, Roquebillière, Belvédère, St-Martin-Vésubie (Ste Claire Deville), Riou de Venanson (A. Grouvelle) ; Vaucl. : Mts Luberon, à 1 000 m. d'altitude (Fagniez), Morières, bassin du château de Folard (Chobaut) ; Drôme : Nyons (Ravoux, Jacquet) ; Isère : Entre-Deux-Guiers (Planet), Vienne (Falcoz) ; Rhône (cat. Rey) ; mêmes conditions que *nigrita* ; été. (R.)

Obs. — N'est, selon Fauvel, qu'une var. de *nigrita* à étuis plus régulièrement ovales, corselet alutacé entre les points et stries plus nettes. On trouve des immatures à couleur plus claire.

10. **regularis** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 28, 1885, XXXII, 1886, 90 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 294 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 206 ; *croatica* Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 116, 121 ; Best. Tab., 1890, 286 ; *nigrita regularis* Ste Claire Deville, L'Échange, 1902, 77.

Ovale, suboblong, assez convexe. D'un noir brillant en dessus, rarement avec les étuis plus clairs ou châtains ; palpes roux à bout rembruni ; antennes et pattes d'un roux-testacé ; dessous du corps noir mat. Tête distinctement ponctuée et brillante sur le milieu du front seulement, ruguleuse et presque mate sur le pourtour. Corselet transverse, un peu rétréci en avant, plus sensiblement et subsinueusement en arrière, obtusément angulé vers le milieu de ses côtés ; profondément et assez densément ponctué dans les impressions, bien plus finement et presque lisse sur le milieu du disque ; interstries des points presque polis. Étuis régulièrement ovales-suboblongs, à angle sutural vif, surtout chez la ♀, obtusément acuminés au sommet ; marqués de rangées striales serrées de points assez forts, suboblongs (9 à 10 entre la suture et l'épaule), toutes régulières jusqu'au bout ; interstries un peu moins larges que les points, plans ; marge latérale assez étroite, un peu visible vue d'en dessus.

Long. 1,6 à 1,7 mm. Croatie ; Albanie ; France occidentale et méridionale, depuis Cannes jusqu'à la Bretagne et à la Normandie. Les individus les plus caractérisés sont ceux du Languedoc, des Cévennes et du Plateau Central. Vienne : Châtellerault (Normand) ; Limousin ; Creuse (Ste Claire

Deville) ; Allier : Montluçon (!) ; Puy-de-D. : Montaigut (Mascaraux) ; Landes (Ste Claire Deville) ; Gers : Auch, Lectoure (coll. Auzat), Coche (Dayrem) ; Pyr.-Or. : Amélie, dans le Tech, août, un ex. vu par Rey (Mayet) ; Tarn : Castres, ruisseau rouge, St-Paul (Gavoy), Sorèze (Rey, Guillebeau) ; Aude : Carcassonne, Trèbes (Gavoy) ; Gard : Nîmes (Ste Claire Deville) ; B.-du-Rh. : Aix, canal du Verdon (Abeille de Perrin) ; Var : Hyères (Ste Claire Deville), Draguignan (Abeille de Perrin), Villecroze (Hustache), Fréjus, St-Raphaël (Rey) ; Alp.-Mar. : Cannes (Rey, types (!), dans la Siagne et son canal dérivatif (A. Grouvelle) ; Vaucl. : Apt, Avignon (Abeille de Perrin) ; ruisseaux et eaux courantes, sous les pierres ; été. (TR.)

Obs. — Serait, d'après FAUVEL, à réunir à *curta* ci-après ; je vois dans la description plusieurs points qui me rendent cette réunion douteuse.

Obs. 2e — Suivant M. SAINTE CLAIRE DEVILLE (*Abeille*, XXX, p. 187), l'espèce est valable. Elle se trouve en plusieurs localités dans les mêmes eaux que *H. nigrita* s. str. et que *H. nigrita* v. *subimpressa* et toujours sans formes de passage. E. B.

11. **curta** Kiesw., Linn. Entom., IV, 1849, 425 ; Kuw., Best. Tab., 1890.

Brièvement ovale, subconvexe. Variant du noir au roux de poix peu brillant en dessus, avec la tête plus obscure ; palpes roux, à bout un peu rembruni ; antennes et pattes d'un roux-testacé ; dessous du corps noir mat. Tête chagrinée, avec des points légers sur le front. Corselet fortement transverse, faiblement rétréci en avant, plus sensiblement en arrière, anguleé-subarrondi vers le milieu des côtés qui sont obsolètement denticulés ; assez fortement et peu densément ponctué, les interstries des points alutacés. Étuis brièvement ovalaires, longs, une fois et quart comme le corselet, subélargis au-delà du milieu, subarrondis au sommet, marqués de rangées striales serrées de points assez forts, carrés (9 à 10 entre la suture et l'épaule), régulières en avant, mais plus confuses sur le dernier tiers ; interstries moins larges que les points, plans ; marge latérale assez large, bien visible vue d'en dessus. Tibias intermédiaires et postérieurs ♂ très robustes, nettement incurvés et dilatés en dedans vers le quart apical.

Long. 1 1/2 mm. Alsace (Schilsky) ? ; Calv. : forêt de Cinglais (Dubourgais), Verson ; Orne : Alençon (Fauvel, Dubourgais), L'Hôme (Bedel) ; Gers : Lectoure, très rare (Lucante) ; Htes-Pyr. (Pandellé) ; Bses-Pyr. : Val de Sare, août 1897 (Ste Claire Deville), La Rhune (de Vauloger) ; Pyr.-Or. : La Preste (von Kiesenwetter) ; mares, marais, étangs, eaux peu courantes ; mars à septembre. (R.)

12. **nigrita** Germ., Ins. Spec. nov., 1824, 93 ; Sturm, Ins. Deutsch., X, 74, t. CCXXIV, f. I ; Muls., Palp., 1844, 77 ; Kiesw., Linn. Entom., IV, 174 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 296, 320 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 87 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 117 ; Best. Tab., 1890, 294 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 205 ; *pusilla* Steph., Ill. Brit., II, 118, pl. XIV, f. 3 ; *Kiesenwetteri* Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 116, 120 ; Best. Tab., 1890, 287 ;

var. *bisignata* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 89 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 139 ; var. *cribricollis* Rey, l. c., 87 ; Kuw., l. c.

Subovale, subconvexe. D'un noir de poix assez brillant en dessus ; rarement brun ou roux (immatures) ; palpes roux à bout rembruni ; antennes et pattes d'un roux-testacé ; dessous du corps d'un noir mat. Tête assez finement ponctuée, plus éparsément sur le milieu du front, simplement chagrinée sur l'épistome. Corselet transverse, un peu rétréci en avant, un peu plus et subsinueusement en arrière, obtusément angulé vers le milieu de ses côtés, assez fortement et assez densément ponctué sur le pourtour, plus finement et plus éparsément sur le milieu, lisse entre les points. Étuis subovales, subélargis au-delà du milieu, subarrondis au sommet, à convexité transversale régulière, ne descendant que très obliquement sur les côtés, marqués de rangées striales serrées de points assez fins et arrondis (9 à 10 entre la suture et l'épaule), régulières en avant, mais confuses sur le dernier tiers ; interstries de la largeur des points, plans ; marge latérale assez large, bien visible vue d'en dessus ; prolongée jusqu'à l'épaule même.

Long. 1,7 à 2 mm. Europe centrale et méridionale ; presque toute la France ; dans les ruisseaux froids et courants, accrochée aux pierres, aux racines, aux plantes immergées, surtout dans les montagnes, jusqu'aux confins de la région alpine ; toute l'année, même l'hiver sous la neige. (AR.)

La var. *bisignata* Rey se rapporte à des exemplaires de la région de Lyon avec élytres rougeâtres et les impressions obliques avant l'écusson un peu plus fortes.

La var. *cribricollis* Rey est basée sur des exemplaires à pronotum plus densément ponctué au milieu.

13. **Britteni** Joy, Ent. Monthl. Mag., ser. 2, XVIII, 1907, p. 79.

Plutôt allongé. D'un brun de poix ou brun-rougeâtre avec la tête d'un noir de poix ; tête luisante, un peu diffusément et fortement ponctuée ; antennes d'un testacé-rougeâtre à massue plus foncée ; palpes maxillaires d'un testacé-rougeâtre, sommet du dernier article noir, différent suivant le sexe ; chez le ♂ le premier et le second articles sont renflés à l'apex, le troisième arqué, graduellement élargi dans les trois quarts de sa longueur et alors brusquement taillé en forme de yatagan au sommet ; chez la ♀ tous les articles sont simples, le dernier plutôt court, étroit, ayant sa plus grande largeur au milieu ; pronotum transversal, un peu obsolètement impressionné sur les côtés et à la base, le disque luisant et diffusément ponctué, la ponctuation serrée près des bords ; côtés du pronotum dilatés au milieu en un angle obtusément arrondi, rétréci en ligne droite à la base, angles postérieurs distincts, mais obtus, vis à vis de la 8e ou de la 9e rangée de points des élytres ; élytres subparallèles, non dilatés en arrière, leur plus grande largeur au milieu, avec neuf ou dix rangées de points carrés, rapprochés, entre la suture et l'angle huméral, les angles suturaux séparément arrondis ; pattes d'un testacé-rougeâtre.

Espèce très voisine de *H. riparia* suivant l'auteur.

Long. 1,7 à 2 mm. Nord de l'Angleterre. Nièvre : environs d'Arleuf, dans les *Sphagnum*, avril (Méquignon) ; Vosges : vallon du Char d'Argent, dans un petit fossé sous bois, encombré de feuilles mortes et de *Sphagnum* et alimenté par une source (Ste Claire Deville) ; été. (TR.)

14. **carbonaria** Kiesw., Linn. Ent., IV, 1849, 169 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 79 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 115 ; Best. Tab., 1890, 284 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 203.

Oblong, subconvexe. D'un noir profond, un peu mat sur l'avant-corps, un peu plus brillant sur les étuis, offrant souvent les marges latérales un peu éclaircies ; palpes en entier et antennes d'un roux-testacé ; pattes rougeâtres à cuisses généralement plus foncées ; dessous du corps d'un noir mat. Tête assez fortement et subrugueusement ponctuée, un peu plus brillante au milieu, l'épistome très finement pointillé ou simplement chagriné. Corselet transverse, un peu rétréci en avant, plus sensiblement et subsinueusement en arrière, subangulé vers le milieu de ses côtés qui sont très finement denticulés ; fortement, densément et rugueusement ponctué, transversalement impressionné derrière le bord antérieur qui paraît par là un peu relevé, marqué sur la ligne médiane d'un léger sillon raccourci flanqué d'impressions obliques obsolètes. Étuis ovales-oblongs, convexes en arrière, subtronqués au sommet, marqués de rangées striales serrées de points subcarrés, assez forts ; interstries étroits, presque plans, le juxta-huméral très finement relevé ou subcarinulé sur son tiers antérieur ; marge latérale un peu plus large en arrière, très finement crénelée près de l'épaule.

Long. 2,8 à 3 mm. Toute la France méridionale ; depuis la basse vallée de la Durance, jusqu'aux Pyrénées. Pyrénées (Aubé) ; Aude : Carcassonne, Peyremale, La Malepère, Villemoustaussou, bords du Trappel, Conques, bords de l'Orbiel, Sallèles-Cabardès, Caunes, ruisseau de Laval et ravin du Cros, Fajac-en-Val, Serviès-en-Val, Trèbes, ruisseau de Bazalac, Leuc, commun (Gavoy) ; Hérault : Montpellier (Clermont), Cessenon, deux ex. pris dans l'Orb, parmi des galets immergés (Marquet), Castelnau, dans le Lez, à Monplaisir, ruisseau de Mourèze, Lieuran-les-Béziers, dans le Libron, La Salvetat, dans l'Agout (Mayet), Lodève (Minsmer) ; B.-du-Rh. : Aix, canal du Verdon (Abeille de Perrin), ruisseau entre Pas-des-Lanciers et Marignane (Guillebeau), La Penne, dans l'Huveaune (Abeille de Perrin) ; Var : ruisseaux aux environs du Beausset (Boissy, Sietti) ; Vaucl. : La Bonde, canal de Mirail (Fagniez), Morières, bassin du château de Folard (Chobaut) ; Bses-Alp. : Sisteron (Abeille de Perrin) ; Drôme : Nyons (Ravoux) ; ruisseaux d'eau vive, plaqué sous les pierres ; été. (R.)

Subg. HÆNYDRA Rey

15. **pulchella** Germ., Ins. Spec. nov., 1824, 94 ; Sturm, Ins. Deutsch., X, 76, t. CCXXV, f. A ; Kiesw., Linn. Ent., IV, 187 ; Thoms., Skand. Col., II, 72 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 297, 321 ; Rey, Ann. Soc.

Linn. Lyon, 1886, 107 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 119 ; Best. Tab., 1890, 301 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 214 ; *perparvula* Kuw., Best. Tab., 1890, 303.

Suballongé. D'un roux brillant en dessus, avec la tête et le disque du corselet noirs ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé, le bout des palpes un peu rembruni ; dessous du corps d'un noir mat et soyeux. Tête modérément ponctuée sur le front, à peine pointillée sur l'épistome. Corselet hexagonal, légèrement rétréci en avant, plus fortement et sinueusement en arrière, obtusément angulé vers le milieu des côtés qui sont finement denticulés ; assez finement et assez densément ponctué, un peu plus fortement au sommet qu'à la base, obsolètement bifovéolé sur celle-ci. Etuis oblongs, subarqués sur les côtés, obtusément acuminés au sommet, marqués de rangées de points peu serrées (6 au plus entre la suture et le calus huméral), plus ou moins embrouillées à la base et sur les côtés ; interstries plans, non ou à peine plus larges que les points. Métasternum mat, avec deux plaques lisses assez larges, luisantes, subdivergentes au sommet.

Long. 1,5 à 1,6 mm. Europe septentrionale et centrale ; Dalmatie ; Bosnie ; presque toute la région franco-rhénane. Hollande : Valkenberg, juillet (Veth) ; Nord : très rare, un seul ex. dans les fortifications de Lille (Leprieur) ; S.-Inf. : Dieppe, La Flaque (Mocquerys) ; Eure : Évreux (Régimbart) ; Calv. : Falaise (Delarouzée), moulin de Venoix, Venoix, Verson et Mouen, dans l'Odon, Bures, dans la Dives (Fauvel, Dubourgais) ; Seine : Paris et environs (Bedel) ; Côtes-du-Nord : Ploubalay (coll. Auzat), Plouguernével ; Finistère : moulin de Kérellec-en-Plougoulm (Hervé) ; Berry (Aubé) ; Allier : Broût-Vernet (du Buysson) ; Hte-Vienne : Limoges (Bleuse) ; Pyrénées (Rey) ; B.-du-Rh. : Marseille (Abeille de Perrin) ; Isère : Entre-Deux-Guiers (Planet) ; Rhône : Beaunant, près Lyon (Carret), Lyon (Rey) ; Ain : Chalamont (Guillebeau) ; C.-d'Or : dans l'eau au bord de l'Ouche, au-dessous du glacis qui est avant le moulin Vesson et près de l'Écluse de Larrey (Régimbart) ; Bourgogne (Rey) ; Hte-Marne : Langres (Royer) ; Lorraine ; Alpes (Rey) ; région vosgienne : Mulhouse, dans l'Ill, très rare (Fischer), Bitche (Wencker), Dompaire (Bourgeois), Metz (Bellevoye) ; Valais et confins : Genève et environs (Maerky) ; au bord des eaux courantes, sous la mousse qui garnit les pierres et les racines ; juillet à octobre. (TR.)

16. **lapidicola** Kiesw., Linn., Entom., IV, 1849, 183 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 96 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 118 ; Best. Tab., 1890, 296 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 207.

Allongé. D'un roux brillant en dessus, avec la tête et le milieu du corselet rembrunis ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé ; dessous du corps mat et soyeux. Tête subéparsément ponctuée sur le front, à peine pointillée ou simplement chagrinée sur l'épistome. Corselet subhexagonal, sensiblement rétréci en avant, un peu plus fortement et sinueusement rétréci en arrière, nettement angulé vers le milieu des côtés qui sont à peine et obtusément denticulés ; fortement et densément ponctué, plus finement

et éparsément sur le disque. Étuis suballongés, à peine arqués sur les côtés, régulièrement subconvexes, rayés de stries peu serrées (6 au plus entre la suture et l'épaule), assez fortement ponctués; interstries plans, deux fois larges comme les points. Métasternum mat, avec deux plaques lisses, assez étroites, luisantes, divergentes au sommet.

Long. 2,2 à 2,5 mm. Jura et Alpes, surtout en Carinthie; torrents alpins et subalpins des Alpes françaises. Allier: creux d'eau voisins de la Sioule, parmi les herbes aquatiques (du Buysson); Alp.-Mar.: St-Jeannet, un ex. dans la Cagne, Belvédère, torrent des Graus, vallon de la Gordolasque, vallon de Libaré, près Venanson (Ste Claire Deville, Hustache), St-Martin-Vésubie (Buchet), St-Étienne de-Tinée (Pic), Esteuc, près Entraunes (Ste Claire Deville); Basses-Alp.: Les Dourbes (Abeille de Perrin); Htes-Alp.: col du Lautaret (Agnus, Robert); Isère: Gde-Chartreuse (Rey, coll. Clermont), St Julien-de-Ratz (P. Grouvelle); Hte-Savoie: St Gervais (coll. Auzat), St-Gingolph (Ste Claire Deville); Ain: Chézery (Guillebeau), Gex; Jura: Champagnolle (Ste Claire Deville); Valais et confins: Salvan (Robert); torrents de la région alpine et subalpine; été. (R.)

17. **gracilis** Germ., Ins. Spec. nov., 1824, 94; Sturm, Ins. Deutsch., X, 75, t. CCXXIV, f. K; Muls., Palp., 1844, 82; Kiesw., Linn. Ent., IV, 184; Thoms., Skand. Col., II, 71; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 297, 320, Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 101; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 119; Best. Tab., 1890, 300; Ganglb., IV, Hydrophil., 208; ♀ var. *excisa* et *erosa* Kiesw., l. c., 186; ♀ var. *emarginata* Ganglb., Verh. zool. bot. Ges. Wien., 1901, 326; ♀ var. *subintegra* Ganglb., l. c.; *elongata* Curtis, Brit. Ent., VII, 307; *concolor* Waterh., Entom. Mag., I, 1833, 293; ? *elongata* Curtis, Sainte Claire Deville, L'Échange, 1903, 112; var. *obscuripes* Gerh., Deutsch. Ent. Zeit., 1900, 69; ♀ var. *emarginata* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, XXXI, 1885, 30, 1885, XXXII, 1886, 103; Kuw., Best. Tab., 1890, 1890, 143.

Allongé, subconvexe. D'un noir de poix brillant avec les étuis tantôt concolores, tantôt moins foncés ou d'un brun-rougeâtre, rarement le corselet à pourtour éclairci; palpes et antennes d'un roux-testacé, pattes rousses à cuisses généralement plus foncées et tarses plus clairs; dessous du corps d'un noir mat et soyeux. Tête modérément et assez densément ponctuée sur le front, à peine pointillée sur l'épistome. Corselet subtransverse, sensiblement rétréci en avant, un peu plus fortement et sinueusement en arrière, subangulé vers le milieu de ses côtés, fortement et plus ou moins densément ponctué, un peu plus finement et moins densément sur le disque. Étuis suballongés, un peu arqués sur les côtés, régulièrement subconvexes, plus ou moins obtus (♀) ou subtronqués (♂) au sommet, marqués de rangées striales de points médiocres, peu serrées (6 au plus entre la suture et l'épaule), peu ou pas embrouillées en arrière (sauf dans la var. *monticola*); interstries plans, presque deux fois larges comme les points; gouttière marginale assez étroite, non avancée jusqu'à l'épaule. Métasternum mat, avec deux plaques lisses, luisantes, étroites, divergentes au sommet.

Long. 2,2 à 2,4 mm. Europe septentrionale et centrale ; Bosnie ; régions froides ou montagneuses de la France septentrionale et orientale. Calv. : Falaise (coll. Ch. Brisout de Barneville), Fresney-le-Puceux, Venoix, Mouen, dans l'Odon, Luc-sur-Mer, ruisseau, Pont-d'Ouilly, dans l'Orne (Dubourgais) ; Finistère : moulin de Rivoalan-en-Plouigneau, Chuchuniou-en-Ploujean (Hervé) ; Hte-V. : Limoges (Bleuse) ; Allier (Olivier), Montluçon (!), Broût-Vernet (du Buysson) ; Auvergne (Desbrochers des Loges, Bruyant) ; Htes-Pyr. (Pandellé) ; Tarn : vallon de Ressalens, Mousquette (Carpentier) ; Hérault : Béziers, détritus de l'Orb, rare (Marquet), La Salvetat, Fraisse, dans l'Agout (Mayet) ; Bses-Alpes : Digne (Abeille de Perrin) ; Alp.-Mar. : le pont de Peille, dans le Paillon (Ste Claire Deville) ; Drôme : Nyons (Ravoux) ; Isère : Grenoble (Guédel), Guiers-Mort, juillet (Jacquet), Entre-Deux-Guiers, Gde-Chartreuse (Planet) ; Rhône : Ste-Colombe (Falcoz) ; Bugey (Guillebeau) ; Saône-et-L. : ruisseaux de la Creuse d'Auxy (Champenois), aussi dép. limitrophes (Viturat) ; Jura : Champagnole (Viturat) ; Aube : Clairvaux (Le Grand) ; Meuse : forêt de l'Argonne (Cordier) ; Mthe-et-Mos. : Nancy (Sériziat) ; Bourgogne, Beaujolais, Lyonnais, Alpes, Vosges (Rey) ; Pyrénées, Savoie, Metz (Géhin) ; eaux froides, courantes et stagnantes, des régions accidentées ; parfois dans les mousses et les touffes de *Ranunculus aquatilis* ; plus commun dans les montagnes et dans certaines régions de l'ouest, dont le sol imperméable est parcouru par de nombreux ruisseaux ; mars à octobre. (PR.)

Suivant M. SAINTE CLAIRE DEVILLE (l. c.), les ex. de France, notamment ceux de Bretagne, du Plateau Central et des Pyrénées sont en général plus petits, constamment plus étroits, plus parallèles et plus cylindriques que ceux de l'Europe centrale, avec le bord infléchi des élytres moins développé.

Obs. — Cette espèce varie beaucoup dans sa couleur et sa ponctuation, aussi a-t-on créé à ses dépens plusieurs espèces que je crois sans valeur. Voici comment M. REY, leur parrain, les limite, tout en reconnaissant qu'elles n'ont peut-être pas de valeur sérieusement spécifique :

α) Front modérément ou même assez densément ponctué sur son milieu. Étuis (♀) formant un angle rentrant à leur angle sutural qui est armé d'une petite épine.

β) Corselet éparsément ponctué sur son disque. Étuis à ponctuation très embrouillée vers leur extrémité, à stries assez finement ponctuées, affaiblies dès leur milieu, à gouttière marginale assez large, visible vue de dessus, jusqu'au sommet. *monticola* (1)

(1) **monticola** Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 100 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 145 ; Ganglb., Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien, 1901, 526 ; Sainte Claire Deville, L'Échange, 1902, 85.

Serait une espèce valable suivant GANGLBAUER ; mais M. SAINTE CLAIRE DEVILLE est d'avis (*L'Échange*, l. c., p. 112) de le considérer provisoirement comme étranger à notre faune, en attendant que l'examen des types de REY nous ait renseignés sur sa valeur. — Suisse : Alpes fribourgeoises (Rey, types) ; Tyrol ; Ligurie ; Sardaigne. Ain : Chalamont, dans le Toison (Guillebeau).

66) Corselet densément ponctué sur son disque, plus éparsément sur son milieu. Étuis à ponctuation non ou peu embrouillée vers leur extrémité, à stries assez fortement ponctuées, affaiblies dans le dernier tiers, à gouttière marginale assez étroite, peu visible vue de dessus vers leur sommet.

7) Lobes externes de l'échancrure des étuis (♀) arrondis; celle-ci peu profonde. Étuis noirs de poix, rarement roux ou testacés. *gracilis*

77) Lobes externes de l'échancrure des étuis (♀) submucronés; celle-ci profonde. Étuis toujours rougeâtres. *emarginata*

αα) Front éparsément ponctué sur son milieu. Étuis ♀ ne formant pas d'angle rentrant à leur angle sutural qui est cassé et comme bidenticulé; généralement roux (♂ et ♀); à stries assez finement ponctuées, plus embrouillées sur les côtés qu'en arrière; à gouttière marginale étroite. *truncata* (1)

Chez les ♀ les élytres sont presque toujours échancrés en commun au sommet; la forme de cette échancrure est très variable.

Chez la var. ♀ *excisa* Kiesw., l'échancrure commune est triangulaire.

Chez la var. ♀ *erosa* Kiesw., elle est en demi-cercle.

La var. ♀ *emarginata* Rey est une race des Hautes-Pyrénées présentant la même forme d'échancrure que la variété *erosa*. Elle se rencontre çà et là, plutôt comme variation accidentelle que comme race, dans d'autres régions montagneuses: Var: Ste-Baume, source de l'Huveaune (Abeille de Perrin); Aube: Fontaine-St-Bernard, Clairvaux (Le Grand); région vosgienne: La Vaucelle, rare (Fettig), Stambach, près de Saverne (Scherdlin); Valais et confins: Genève et environs (Maerky), Jorat, près Lausanne, dans le Flon, janvier, Cossonay, dans le Venoge (Bugnion); mêmes conditions que le type. (R.)

Chez la var. ♀ *subintegra* Ganglb., l'échancrure apicale des étuis disparaît au contraire presque complètement.

18. **bicuspidata** Ganglb., Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1901, 327.

Très proche parente des *H. gracilis* et *producta*. En diffère chez les ♂ par les élytres plus allongés, beaucoup plus plats, à bordure latérale plus large et plus fortement relevée; chez les ♀ par les mêmes caractères et par

(1) **truncata** Muls. Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, XXXI, 1884-85; Ganglb., Verh., zool.-bot. Ges. Wien, 1901, 327.

Ganglbauer (l. c.) confirme la validité spécifique de cette espèce, constamment distincte de *gracilis* par la troncature des élytres chez le ♂ et l'étroitesse de leur gouttière marginale, aussi par ses élytres presque toujours roussâtres. — Alpes et Apennins de Ligurie; Alsace (Kuwert); Aude: dans le Clamoux, petit torrent qui descend de la Montagne Noire (Gavoy); Hérault: Olargues (coll. Auzat); Alp.-Mar.: St-Jeannet, Lantosque (Ste Claire Deville), St-Martin-Vésubie (Hustache); Bses-Alp.: Les Dourbes (Abeille de Perrin); Htes-Alp.: Durbon (coll. Pic); Isère: Grenoble (Guédel), Gde-Chartreuse (Rey, types), Entre-Deux-Guiers, Guiers-Mort au Pont St-Bruno; Savoie: Lépin (Planet); Hte-Savoie: Alex (Ste Claire Deville); Ain; Bugey, rare (Guillebeau); Jura: Champagnole (Ste Claire Deville); Hte-Marne (Orquevaux (coll Auzat); ruisseaux de la région alpine. (R.)

les étuis prolongés séparément en pointe triangulaire en arrière, aussi de *producta* par la taille plus grande.

D'un noir de poix, les étuis parfois d'un brun obscur, rouge-brun au sommet chez la ♀, les palpes maxillaires et les pattes roux. Front et corselet ponctués comme chez *gracilis* et *producta*, le corselet un peu plus long que chez les deux espèces, non plus large que long. Les étuis chez les deux sexes plus allongés et plus plats que chez *gracilis*, avec bordure latérale plus large et plus relevée, à stries ponctuées plus fines sur le dos, leur sommet presque arrondi en commun chez les ♂, n'ayant qu'un très petit angle obtus rentrant à la suture, et présentant en arrière, chez les ♀, une profonde échancrure commune en angle aigu, de sorte que chaque étui paraît prolongé en une longue pointe triangulaire. Chez les ♂ les cuisses sont beaucoup plus épaisses que chez les ♀ ; les tibias intermédiaires très faiblement dentés au bord interne dans leur moitié apicale, les postérieurs légèrement et graduellement élargis au sommet, éparsément pourvus de cils natatoires au bord interne après le milieu.

Long. 2,2 mm. France méridionale : St-Romain-en-Gier. Décrit d'après deux ♂ et 5 ♀ des collections de MM. Agostino Dodero et E. Reitter. Il est cité aussi du Vernet (Régimbart).

19. **decolor** Sainte Claire Deville, L'Échange, 1903, 111 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 211.

Allongé, subdéprimé, toujours entièrement ferrugineux, antennes, palpes et pattes plus clairs. Ponctuation du front forte et assez dense ; épistome chagriné, surtout sur les côtés, et à peine pointillé. Corselet non transversal, en hexagone assez régulier, ponctuation forte, égale et assez serrée, sauf sur deux mamelons situés de part et d'autre de la ligne médiane. Élytres subparallèles, peu convexes, mais sans dépression dorsale ; lignes ponctuées assez fines, s'affaiblissant en arrière, devenant confuses vers l'extérieur, par suite de la présence de séries irrégulières intercalaires. Bord infléchi des élytres, vu de haut, à peu près de la largeur d'un des intervalles dorsaux. Suture des élytres enfoncée vers le sommet. Plaques métasternales conformées à peu près comme chez *gracilis*.

♂. Élytres obtusément tronqués au sommet, la partie tronquée se reliant au bord latéral par un large arrondi. Fémurs très peu épaissis, tibias intermédiaires non dilatés, assez fortement crénelés au bord interne dans leur moitié apicale ; tibias postérieurs non dilatés, garnis au bord interne, sur leurs 2/5 postérieurs, de cils natatoires relativement courts (subégaux à la largeur du tibia) et pas très denses.

♀. Élytres nettement tronqués au sommet, parfois individuellement subéchancrés, la partie tronquée limitée extérieurement par un angle obtus bien marqué. Tibias simples.

Malgré la disparition presque complète des caractères secondaires du ♂, l'*H. decolor* est en réalité très proche parente de l'*H. polita* ; les deux ♀ se ressemblent beaucoup et présentent en particulier la même conformation du sommet des élytres, qui les éloigne des espèces voisines.

Long. 2,1 mm. Alp.-Mar. : torrent de la Bollène, près du village de Lantosque, juillet 1898, trois ♀, cours supérieur du Paillon, entre l'Escarène et Lucéram, octobre 1902, trois ♂ et une ♀ (Ste Claire Deville, types), torrent du Careï, à Menton, mars 1904, un ♂ (Duchaine) ; dans les rigoles d'irrigation et les ruisseaux de la région alpine ; été, automne. (TR.)

Obs. — GANGLBAUER (l. c.) compare cette espèce à *gracilis*. Suivant cet auteur, *decolor* est moins allongé, plus plat, entièrement d'un rouge-brun luisant ou noirâtre sur la tête et le milieu du corselet ; la ponctuation du front est aussi forte, mais un peu plus éparse que chez *gracilis* ; le corselet plus anguleusement élargi au milieu des côtés et plus fortement sinué avant et après le milieu, plus profondément échancré au bord antérieur avec des sillons postoculaires beaucoup plus profonds et plus larges et de chaque côté du milieu le disque relevé en callosités aplaties éparsément ponctuées ; le reste fortement ponctué comme chez *gracilis*. Étuis moins allongés et notablement plus aplatis que chez *gracilis*, leurs stries ponctuées beaucoup plus fines et les intervalles de celles-ci plats et beaucoup plus larges. La gouttière latérale des étuis presque aussi large que les intervalles dorsaux. La suture enfoncée vers le sommet....

20. **heterogyna** Bedel, Ann. Soc. Ent. Fr., 1898, Bull., 292; Ganglb., Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1901, 330; IV, Hydrophil., 210.

Oblong, assez large, très peu convexe en dessus, luisant, d'un brun de poix, bord extrême des élytres, palpes et pattes roux. Palpes simples dans les deux sexes. Pronotum hexagonal, subcordiforme. Élytres ovales, ponctués-striés en lignes droites en dedans (5 stries subentières, la 6e distincte seulement en arrière), densément ponctués en dehors, les côtés largement réfléchis.

♂. Élytres arrondis en commun au sommet. Tibias simples, les postérieurs frangés de poils très longs sur leur moitié inférieure.

♀. Élytres prolongés en arrière en une épine très aiguë, profondément, presque semicirculairement émarginés entre les épines.

Espèce remarquable par ses élytres ovales, largement en gouttière sur les côtés et surtout par leur extrémité, fortement épineuse et profondément échancrée chez la ♀.

Long. 2 à 2,2 mm. Apennin modenais ; Alpes maritimes italiennes. Alp.-Mar. : L'Escarène, Sospel, St-Martin-Vésubie, au fond d'un petit ruisseau sortant d'une source, près du village (Ste Claire Deville, types, Pic, Buchet, A. Grouvelle), rigoles d'irrigation des prairies autour de St-Martin-Vésubie (Buchet), col de Tende ; Bses-Alp. : Annot (Dodero) ; dans les rigoles d'irrigation et les ruisseaux de la région alpine ; été. (R.)

Obs. — Suivant M. SAINTE CLAIRE DEVILLE elle est remplacée, à partir du Val Pesio et dans tout l'Apennin, par les races de l'*italica* Ganglb.

21. **Bensæ** Ganglb., Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1901, 330; Sainte Claire Deville, L'Échange, 1902, 84; Ganglb., IV, Hydrophil., 211.

Allongé, beaucoup plus déprimé que *gracilis*. Tête et corselet d'un noir de poix, corselet brun-rouge en avant et en arrière par transparence, étuis rouge brun, palpes maxillaires et pattes testacés. Tête à ponctuation éparse sur le front. Deux derniers articles des palpes maxillaires chez les ♂ un peu plus forts que chez les ♀. Corselet peu plus large que long, dilaté-arrondi sur les côtés au milieu, à partir de là rétréci en ligne droite ou faiblement sinué en avant, à peine plus fortement rétréci, mais distinctement sinué en arrière, peu convexe, avec sillons postoculaires forts, à ponctuation forte et médiocrement dense en avant et en arrière, plus éparse le long du milieu, plus fine et très espacée ou parcimonieuse de chaque côté de celui-ci et en dehors des sillons postoculaires. Étuis plus allongés et beaucoup plus plats que chez *gracilis*, avec bordure latérale beaucoup plus large et rangées de points non ou à peine creusées en stries, à ponctuation un peu plus espacée, très peu plus larges que le corselet chez les ♂, assez parallèles, arrondis en commun en arrière, plus larges chez les ♀, un peu élargis après le milieu, prolongés chacun en une pointe mousse de chaque côté de l'extrémité de la suture, très faiblement sinués sur les côtés avant le milieu. Chez le ♂ les fémurs postérieurs garnis au bord interne de quelques cils natatoires, les tibias intermédiaires assez épais et larges, très finement dentés au bord interne sur leurs trois cinquièmes ou leurs trois quarts postérieurs ; les postérieurs arqués en dedans, pourvus de cils natatoires fins, très longs et peu serrés sur leurs trois quarts ou sur leurs deux tiers postérieurs.

Très semblable à *polita*, en diffère notamment par les caractères sexuels des ♂.

Long. 2,2 à 2,4 mm. Alpes-Maritimes italiennes : Bensa (Reitter, types). Var : Villecroze, près Draguignan, le 16 août (Hustache) ; Alp.-Mar. : Vence (Dodero), dans le torrent de Merlanson et celui de Méras, entre Sospel et Castillon (Ste Claire Deville) ; rigoles d'irrigation et ruisseaux de la région alpine ; été. (TR.)

22. **polita** Kiesw., Linn. Entom., IV, 1849, 178 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 98 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 118 ; Best. Tab., 1890, 297 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 212.

Allongé, peu convexe. D'un noir de poix brillant en dessus ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé ; dessous du corps noir mat et soyeux. Tête assez fortement et assez densément ponctuée sur le front, simplement chagrinée sur l'épistome. Corselet hexagonal, assez fortement rétréci en avant, un peu plus fortement et sinueusement en arrière, nettement angulé vers le milieu de ses côtés ; assez fortement et densément ponctué avec un large espace discal plus ou moins lisse de chaque côté de la ligne médiane qui est bisérialement ponctuée. Étuis suballongés, à peine arqués sur les côtés, subdéprimés sur la région suturale à la base, rayés de stries ponctuées fines, légères, peu serrées (6 au plus entre la suture et le calus huméral) ; interstries plans, deux fois larges comme les points ; gouttière mar-

ginale large, entière de l'épaule à l'angle sutural. Métasternum mat, avec deux plaques lisses, luisantes, assez étroites, divergentes postérieurement.

Long. 2,5 à 2,2 mm. Allemagne méridionale ; région alpine. Aude : Rennes-les-Bains, dans un creux de rocher plein d'eau (Gavoy) ; Alp.-Mar. : Thorenc (Normand), l'Authion, forêt de Turini, ravin de la Maïris, col des Champs, près Entraunes (Ste Claire Deville), St-Martin-Vésubie Buchet) ; Bses-Alp. : forêt de Siron (de Peyerimhoff), Les Dourbes (Abeille de Perrin) ; Htes-Alp. : col du Lautaret (Agnus) ; Drôme : forêt de Saou (Ph. Grouvelle), Chartreuse de Durbon (Guédel) ; Isère : Gde-Chartreuse (Puton, ex Rey), Entre-Deux-Guiers, Guiers-Mort, au Pont St-Bruno (Planet), fort St-Eynard (Agnus) ; Savoie : Aix-les-Bains (Rey), Lépin (Planet) ; Rhône : environs de Lyon ; Ain : Villebois (Rey), Mt Colombier, près Culoz (Guédel) ; Valais et confins : la London, près Genève (Tournier), Loèche-les-Bains, ruisseau d'eau froide près l'hôtel des Alpes, sous les pierres, avec *Elmis subviolaceus*, mai, Jorat, dans le Flon, octobre (Bugnion) ; région alpine, ruisseaux et torrents sous bois ; été. (TH.)

23. **Devillei** Ganglb., Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1901, 324 ; Sainte Claire Deville, L'Échange, 1902, 84 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 212.

Du groupe de *gracilis*. Très caractérisé chez les ♂ par la taille, le corselet très convexe, faiblement sillonné au milieu, les étuis convexes, étroitement rebordés sur les côtés, largement tronqués au sommet, et par la structure des tibias ; chez les ♀ par le corselet transversalement sillonné avant la base et après le bord antérieur, comme dans les espèces du sous-genre *Hydræna* s. str.

Noir, étuis souvent brun-rouge, palpes maxillaires et pattes rougeâtres. Le ♂ beaucoup plus grand et plus convexe que *gracilis*. Tête très finement et éparsément ponctuée sur le clypeus distinctement chagriné, fortement et densément ponctuée sur le front. Corselet peu plus étroit que les étuis, plus large que long, obtusément dilaté-arrondi au milieu des côtés, à partir de là rétréci presque en ligne droite en avant, à peine plus fortement, mais sinueusement en arrière, fortement convexe au milieu, avec sillon médian faible et court et sillons postoculaires très profonds, fortement et densément ponctué aux bords antérieur et postérieur et dans le sillon médian, éparsément ou parcimonieusement sur le disque de chaque côté de ce sillon et en dehors des sillons postoculaires. Étuis assez allongés, assez parallèles ou légèrement élargis en arrière, largement tronqués au sommet, parfois faiblement sinués au sommet tronqué, très convexes, avec bordure latérale étroite, ayant sur le disque 5 ou 6 lignes de points modérément fortes, séparées par des intervalles plats, leur ponctuation assez confuse sur les côtés et au sommet. Le pygidium saillant, profondément et anguleusement échancré au sommet, les fémurs antérieurs garnis au bord interne d'une frange de cils natatoires, les tibias antérieurs sinués au côté interne à leur tiers basal, les intermédiaires dilatés au milieu du côté interne en une forte saillie dentiforme ou arrondie, profondément sinués et très indistinctement dentés entre celle-ci et le sommet, les postérieurs

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe.	22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis.	248 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis.	24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe.	336 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis	176 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson.	160 p
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache.	16 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas.	332 p
Histeridæ, par M. le Dr Auzat.	16 p

POUR PARAITRE INCESSAMMENT

Heteroceridæ et *Liodidæ* par M. E. Barthe.

Trois autres volumes sont en préparation.

Les *Elateridæ*, les *Histeridæ* et les *Ceuthorrhynchini* sont publiés comme supplément au journal. Pour les recevoir il est donc nécessaire de souscrire. Le prix est de fr. 0. 50 par fascicule (16 p.) pour les souscripteurs abonnés et de fr. 0. 60 par fascicule pour les souscripteurs non abonnés.

Le montant s'ajoute au prix de l'abonnement à la fin de chaque année. On peut se procurer aux mêmes conditions les fascicules déjà parus.

A VENDRE

TRÈS IMPORTANTE COLLECTION

DE

M. J. DESBROCHERS DES LOGES

Très belle collection de **Curculionides exotiques**, comprenant de très nombreux types ; collection unique dans les genres Cholide et Zygops, 165 cartons, plus de 3.800 espèces déterminées. — Brochures envoyées sur demande.

LOTS-SÉRIES

Prix très réduits des lots restants

Carabiques, Ténébrionides, Vésicants, Térédiles, Scolytides, Ips, etc. etc.

Centuries et **1/2 centuries** d'insectes rares, à prix réduits.

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

OUVRAGES A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1839-1899 ; *Ann. de la Soc. Ent. de Belgique*, 1871-1912 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des*

végétaux, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1785 ?, 6 pl., rel. ; GERMAR, *Insectorum species novae, I, Coleoptera*, 1824, 1 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scientifique du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, 14 années, 1885-93. 1900-1904 ; *Bollet. d. Soc. Ent. Ital.*, 39 années ; *Mittheilungen d. Schweiz. Ent. Gesellsch.*, 1862 1908 ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles et 6 cahiers *Opuscules* ; SE.DLITZ, *Fauna Baltica*, 1875 ; *Indian Mus. Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*, 18 années ; *Entom. Zeitschr.*, 1864-1912 ; *Bullet. Acad. Hippone*, 20 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1858 ; *Genera et species Staphylinorum*, 1810, 954 p., 4 pl., 1 vol. rel. ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 vol. rel., 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes*, 2 vol. br., 1800.

CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, 2 v., 1797 ; *Ent. syst.*, 1792-98, 4 v. ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH.CASEY, *Coleopterological Notices*, 3 vol., 1892, 95, 96.

FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monographie des Platypides*, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.*, 1857 ; *Coleopt. Maderensia*, 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . 20 fr.

Le Frelon, journal d'Entomologie descriptive ; il sera vendu 8 ou 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. J. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [383

INSECTES DE TOUS ORDRES

ET TOUTES PROVENANCES

A PRIX TRÈS RÉDUITS

Actuellement grand choix disponible en :

Carabidæ, Buprestidæ, Cetonidæ, Cerambycidæ, etc.

Papilionidæ, Morphidæ, Uranidæ, Saturnidæ, Noctuidæ, etc.

Listes 1 et 2 envoyées franco sur demande

Henri TESTOUT, 107, rue Moncey, Lyon

ABONNEMENTS

Édition complète (sans les publications hors-texte) France et colonies, fr. **12**
Étranger, fr. **13**

Édition réduite aux Annonces et aux articles d'actualité, sans aucun ouvrage à pagination spéciale et sans droit aux remises. . Union postale, fr. **6**

Publications hors-texte actuellement en cours :

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 147 p. . . . . fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 152 p. fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie : Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 10 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 6 70
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 30
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 70
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

On désire acheter trois aberrations européennes de Celerio euphorbiæ, à savoir :

Celerio Euphorbiæ Lafitolei
— — restricta
— — nigrescens

Faire offres ou envoyer à choix à

M. E. Le Moult, 4, rue Duméril, Paris 13e [589

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, PARIS

Tél. BERGÈRE 46-03

Spécialité de montage des Coléoptères en bijoux et autres fantaisies

Fabrication soignée de presse-papiers cristal avec Papillons naturels

Demander le Catalogue en couleur

Travaux à Façon

M. SÉRAPHIN solde constamment les **Coléoptères** et **Lépidoptères** impropres à son industrie.

Actuellement : *Morpho Amathonte, Menelaus, Adonis, Eugenia, Metellus, Perseus, Hecuba*, etc., en 3me choix passable depuis 2 fr. 50.

Grand choix de Lépidoptères des Alpes Maritimes. [387

Le Directeur-Gérant : E. Barthe.

Uzès. — Imprimerie spéciale des „ MISCELLANEA ENTOMOLOGICA"

N° 11 Vol. XXIV. 28me Année Février 1920

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

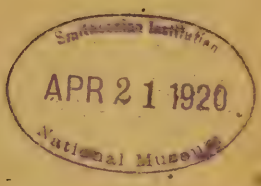
E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD



SOMMAIRE

E. Barthe. Révision du Catalogue des Coléoptères de la faune franco-rhénane (suite), p. 97-100. — **A. Nicolas.** Chrysocarabus lineatus Hochstetteri Born, n. subsp., p. 100. — Nouveautés pour la faune française, notes de chasse (E. BARTHE, P. CHARBONNIER, Ch. ALLUAUD, A. HOFFMANN, GEORGEL), p. 101. — **E. Barthe.** Tableaux analytiques pour la détermination des Carabidæ de la région franco-rhénane, comprenant toutes les espèces, variétés, races et aberrations (suite), p. 337-352. — BIBLIOGRAPHIE. — NÉCROLOGIE. — NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ÉCHANGES ET ANNONCES.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique

E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,

la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque " ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaque numéro [583

ON DÉSIRE ACHETER :

Des **Coléoptères** en général : **Staphylinidæ** et **Hydrophilidæ, Microcoléoptères** et **cavernicoles. Coléoptères fossiles** et **de l'ambre, Coléoptérocécidies, Coléoptères vésicants. Biologie** et **métamorphoses** des **Coléoptères Hypermétamorphose** » » **Œufs, nymphes, larves, cocons** » » **Empreintes fossiles, préparations microscopiques, squelettes, nids** et **parasites** et en général tout le matériel se référant aux Coléoptères.

Paiement d'avance

On prie de faire connaître cette liste aux collègues et amateurs.

S'adresser en indiquant listes et prix à

M. Félix MORAN, Instituto Entomologico
Donato Alvares 2227, Buenos Aires, République Argentine

[591

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

Miscellanea Entomologica & Annonces Entomologiques, France et Colonies : fr. **12**
Étranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

Annonces Entomologiques et Articles d'Actualité : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard),** du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne),**

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Réduction de moitié pour 12 insertions: du tiers pour 6 insertions, du quart pour 3 insertions d'une même annonce

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Conditions spéciales pour les annonces permanentes

Attacus Edwardsii! Cocons vivants à fr. 10-14 pièce, selon les dimensions. Port et emballage 1 fr. Payable d'avance, chez **Pierre Hastert**, à Luxembourg, Gd-Duché (pays neutre). [599

☞ On demande à acheter des *Hydrophilus* ♂♀ vivants ou conservés dans l'alcool. Offres à **M. H. Bureau, 13, rue Bertin-Poirée, Paris Ier.**

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. Carlo Minozzi, San Vito, (Modena), Italie, offre Reptiles et Batraciens paléarctiques très bien conservés en alcool avec ou sans vases. Il accepterait en échange Coléoptères de la famille *Carabidæ* et des Hyménoptères des familles *Formicidæ*, *Scoliidæ* et *Mutillidæ* de provenance quelconque.

M. René Comon, instituteur, à Châtel-Gérard (Yonne), demande correspondants pour échanger des Coléoptères.

M. E. Barthe, professeur, 23 rue d'Alais, Uzès (Gard), désire échanger des *Trechus* et *Anophthalmus* de France ; offre de bonnes espèces, parmi lesquelles des Cavernicoles. Echangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur. Désire aussi des Longicornes paléarctiques. Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces franco-rhénanes.

MAR 21 1920

REVISION DU CATALOGUE

DES

COLÉOPTÈRES DE LA FAUNE FRANCO-RHÉNANE

STAPHYLININÆ

METOPONCUS

1 brevicornis Er.

LEPTOLINUS

1 nothus Er.
1 *a* v. cephalotes Kr.

LEPTACINUS

1 parumpunctatus Gyl.
2 bathychrus Gyllh.
2 *a* v. linearis Grav.
3 formicetorum Märk.

XANTHOLINUS

GYROHYPNUS Mannh.

1 punctulatus Payk.
1 *a* a. Thomsoni Schwarz
2 angustatus Steph.
3 atratus Heer

XANTHOLINUS s. str.

4 glabratus Grav.
4 *a* v. merdarius Nordm.
5 relucens Grav.
5 *a* v. flavocinctus Hoch.
6 glaber Nordm.
6 *a* v. angularis Gnglb.
7 tricolor F.
7 *a* v. meridionalis Lac.
7 *b* a. læticeps Reitt.
8 cribripennis Fauv.
9 distans Rey
10 linearis Oliv.
10 *a* v. longiventris Heer
11 translucidus Scriba
12 myops Fauv.

VULDA Duv.

13 gracilipes Duv.

NUDOBIUS

1 lentus Grav.
2 collaris Kr.

GAUROPTERUS

1 fulgidus F.

BAPTOLINUS

1 pilicornis Payk.
2 longiceps Fauv.
3 affinis Payk.

OTHIUS

1 punctulatus Goeze
2 læviusculus Steph.
3 melanocephalus Gr.
4 lapidicola Kiesw.
5 myrmecophilus K.

ACTOBIUS

1 cinerascens Grav.
1 *a* v. subopacus Hochh
2 rivularis Kiesw.
4 signaticornis Rey

NEOBISNIUS

1 villosulus Steph.
2 orbus Kiesw.
3 procerulus Grav.
3 *a* v. prolixus Er.

CAFIUS

CAFIUS s. str.

1 cicatricosus Er.
2 xantholoma Grav.
2 *a* v. variegatus Er.
2 *b* v. ♂ variolosus Shrp
3 fucicola Curt.

RÉMUS Holme

4 sericeus Holme

HESPERUS

1 rufipennis Grav.

PHILONTHUS

PHILONTHUS s. str.

1 splendens F.
2 intermedius Lac.
3 laminatus Creutz.
4 lævicollis Lac.
5 montivagus Heer
6 nimbicola Fauv.
7 nitidus F.
8 cyanipennis F.
9 æneus Rossi
9 *a* v. atratus Lac.
10 chalceus Steph.
11 addendus Sharp
12 carbonarius Gyllh.
13 temporalis Rey
14 atratus Grav.
14 *a* cœrulescens Lac.
15 Bodemeyeri Epp.
16 rotundicollis Mén.
17 ærosus Kiesw.
18 ebeninus Grav.
19 corruscus Grav.
20 a. concinnus Grav.
20 *a* ochropus Grav.
20 *b* a. ochripennis Gerh
21 dimidiatus Sahlb.
22 sanguinolentus Gr.
22 *a* a. contaminatus Gr
22 *b* a. unicolor Seidl.
23 immundus Gyllh.
24 debilis Grav.

GEFYROBIUS Thoms.

25 decorus Grav.
26 lætus Heer
27 fuscipennis Mannh.
28 Mannerheimi Fauv.
29 varius Gyllh.
29 *a* a. picimanus Mén.
29 *b* bimaculatus Grav.
29 *c* a. nitidicollis Lac.
30 frigidus Kiesw.
30 *a* pyrenæus Woll.
31 marginatus Stroem
32 lepidus Grav.
32 *a* v. gilvipes Er.
33 nitidulus Grav.
34 stragulatus Er.
35 longicornis Steph.
35 *a* v. Linkei Bernh.
36 fenestratus Fauv.
37 cruentatus Gmel.
38 varians Payk.
38 *a* v. agilis Grav.
38 *b* a. unicolor Steph.
39 albipes Grav.
39 *a* v. alpinus Epp.
40 fimetarius Grav.
41 cephalotes Grav.
42 sordidus Grav.

43 Scribæ Fauv.
44 fuscus Grav.
45 umbratilis Grav.
46 corvinus Er.
47 coracion Peyerimh.
48 ventralis Grav.
49 discoideus Grav.
49 *a* a. rufipennis Gerh.
50 quisquiliarius Gyll.
50 *a* v. inquinatus Steph.
51 rufimanus Er.
52 anguinus Fauv.
53 fumarius Grav.
54 nigrita Grav.
55 virgo Grav.
56 micans Grav.
56 *a* v. brunneipennis G.
57 fulvipes F.
57 *a* v. varipes Rey
58 salinus Kiesw.
59 dimidiatipennis Er.
60 puella Nordm.
61 punctus Grav.
61 *a* a. binotatus Grav.

RABIGUS Rey

62 tenuis F.
62 *a* a. gracilis Letzn.
62 *b* a. nigricollis Gerh.
63 pullus Nordm.
63 *a* a. pseudo-gracilis R.

GABRIUS Rey

64 vernalis Grav.
65 femoralis Hochh.
66 laticollis Fauv.
67 exiguus Nordm.
67 *a* v. nigricornis Rey
68 rubripennis Kiesw.
69 astutus Er.
70 nigritulus Grav.
70 *a* v. trossulus Nordm.
70 *b* a. subnigritulus Rei.
71 piliger Rey
72 maritimus Motsch.
73 thermarum Aubé
74 splendidulus Grav.

ORTHIDUS

1 cribratus Er.

STAPHYLINUS

TRICHODERMA Steph.

1 flavocephalus Goeze
2 pubescens Degeer

ABEMUS Rey

3 chloropterus Panz.
4 fossor Scop.

PLATYDRACUS Thoms.

5 fulvipes Scop.
5 *a* v. cingulus Com.
6 stercorarius Ol.
7 meridionalis Rosh.
8 flavopunctatus Latr.
9 chalcocephalus F.
10 latebricola Grav.

STAPHYLINUS s. str.

11 cæsareus Cederh.
12 erythropterus L.

GOERIUS Steph.

13 olens Müll.
14 tenebricosus Grav.
15 italicus Arag.
16 ophthalmicus Scop.
17 similis F.
17 *a* v. semialatus J. Mül.
17 *b* v. decurtatus Rey
17 *c* v. Brenskei Reitt.
18 Baudii Fauv.
19 melanocephalus Gr.
19 *a* v. alpestris Er.
20 æthiops Walk.

PSEUDOCYPUS Rey

21 brunnipes F.
22 fuscatus Grav.
23 mus Brull.
24 picipennis F.
25 æneocephalus Deg.
26 obscuroæneus F.
27 fulvipennis Er.
27 *a* v. confusus Baudi

TASGIUS Steph.

28 pedator Grav.
29 ater Grav.
29 *a* v. rufipes Verh.

OCYPUS Steph.

30 falcifer Nordm.
31 minax Rey
32 globulifer Geoffr.
32 *a* v. rubidus Verh.
33 melanarius Heer
34 tricinctus Arag.
35 compressus Marsh.
35 *a* v. cerdo Er.

ONTHOLESTES

1 tessellatus Geoffr.
2 murinus L.
2 *a* v. inauratus Mannh
2 *b* v. Haroldi Epp.

EMUS

1 hirtus L.

CREOPHILUS

1 maxillosus L.
1 *a* v. ciliaris Steph.
1 *b* v. pulchellus Meier

QUEDIUS

EDIQUUS Rey

1 microps Grav.
2 longicornis Kr.
3 othiniensis Johans

MICROSAURUS Steph.

3 curtus Er.
3 *a* v. cœruleipennis F.
4 brevis Er.
5 crassus Fairm.
6 lateralis Grav.
7 brevicornis Thoms.
8 ochripennis Mén.
8 *a* v. variabilis Rey
8 *b* v. nigrocœruleus F
9 fulgidus F.
9 *a* v. depauperatus W.
9 *b* v. peranxius Rey
10 cruentus Ol.
11 ventralis Arag.
12 mesomelinus Marsh.
12 *a* v. Jänneri Hubenth.
13 maurus Sahlb.
13 *a* v. pyropterus Epp.
14 abietum Kiesw.
15 xanthopus Er.
16 scitus Grav.
16 *a* v. atricillus Grav.
16 *b* a. meledanus Reitt.
17 infuscatus Er.

QUEDIONUCHUS Sharp

18 cinctus Payk.
19 punctatellus Heer
19 *a* v. pediculus Fauv.
20 lævigatus Gyll.
20 *a* a. resplendens Th.

QUEDIUS s. str.

21 fuliginosus Grav.
21 *a* a. sublateralis Reit.

22 tristis Grav.
23 molochinus Grav.
23 *a* v. picipennis Payk.
24 unicolor Kiesw.
25 ochropterus Er.
25 *a* v. brevipennis Mots.
25 *b* v. Kiesenwetteri G.
25 *c* v. obscuripennis B.
26 picipes Mannh.
27 dubius Heer
27 *a* v. flavolineatus Ber.
28 robustus Scriba
29 anceps Fairm.
30 cyanescens Rey
31 umbrinus Er.
31 *a* v. maritimus J. Sahl.
31 *b* v. tetrastigma Leinb.
32 fumatus Steph.
33 nigriceps Kr.
34 limbatus Heer
35 humeralis Steph.
36 angulicollis Fauv.
37 obliteratus Er.
38 præcox Grav.
39 maurorufus Grav.
40 riparius Kellu.
41 plancus Er.
42 lucidulus Er.
43 scintillans Grav.

RAPHIRUS Steph.

44 pyræneus Bris.
45 alpestris Heer
46 auricomus Kiesw.
47 virgulatus Er.
48 rufipes Grav.
49 paradisianus Heer
50 semiæneus Steph.
51 acuminatus Hochh.
52 picipennis Heer
53 boops Grav.
53 *a* v. brevipennis Heer
53 *b* v. fallaciosus Kr.
54 fulvicollis Steph.

VELLEIUS

1 dilatatus F.

HETEROTHOPS

1 binotata Grav.
2 prævia Er.
2 *a* v. nigra Kr.
3 sericans Rey
4 dissimilis Grav.
4 *a* v. brunneipennis K.
5 quadripunctula Gr.

ASTRAPÆUS

1 ulmi Rossi

EURYPORUS

1 picipes Payk.

ANCYLOPHORUS

1 glaberrimus Herbst
2 Wagenschieberi K.

TANYGNATHUS

1 terminalis Er.
1 *a* v. borealis Rey

TACHYPORINÆ

MYCETOPORUS

ISCHNOSOMA Steph.

1 longicornis Mäkl.
2 splendidus Grav.

MYCETOPORUS s. str.

3 quadrillum Fauv.
4 piceolus Rey
5 Mulsanti Ganglb.
6 flavicornis Luze
7 Baudueri Rye
8 brunneus Marsh.
8 *a* v. piceus Mäkl.
9 longulus Mannh.
10 bimaculatus Lac.
11 ruficornis Kr.
12 pachyraphis Pand.
13 forticornis Fauv.
13 *a* v. scutellaris Rey
14 clavicornis Steph.
15 solidicornis Woll.
16 Reichei Pand.
17 angularis Rey
18 niger Fairm.
19 splendens Marsh.
20 Märkeli Kr.
21 rufescens Steph.
22 Brucki Pand.
23 punctus Gyllh.
23 *a* v. marginatus Kr.
23 *b* a. binotatus Grav.

BRYOPORUS

1 fasciatus Kr.
2 crassicornis Mäkl.
3 rugipennis Pand.
4 rufus Er.
5 cernuus Grav.
5 *a* v. merdarius Ol.

BOLITOBIUS

CARPHACIS Goz.

1 striatus Ol.

LORDITHON Thoms.

2 bicolor Grav.
3 trimaculatus Payk.
3 *a* v. flavicollis Hochh.
3 *b* v. Kraatzi Pand.
4 trinotatus Kr.
4 *a* v. discophorus Rey
5 exoletus Er.
5 *a* v. dorsalis Rey
6 thoracicus F.
6 *a* v. biguttatus Steph.

BOLITOBIUS s. str.

7 lunulatus L.
8 pulchellus Mannh.
9 speciosus Er.

BRYOCHARIS

1 cingulata Mannh.
2 analis Payk.
2 *a* v. merdaria Gyllh.
3 inclinans Grav.
4 formosa Grav.
5 punctulata Heer

CONOSOMA

1 littoreum L.
2 crypticola Rey
3 pubescens Grav.
4 immaculatum Steph.
5 pedicularium Grav.
5 *a* v. lividum Er.
6 monticola Woll.
7 bipunctatum Grav.
8 bipustulatum Grav.

LAMPRINUS

1 saginatus Grav.
2 hæmatopterus Kr.

TACHYPORUS

1 nitidulus F.
1 *a* v. crux Epp.
1 *b* v. Spaethi Luze
2 corpulentus J. Sahlb.
3 macropterus Steph.
3 *a* v. Abner Saulcy
4 pusillus Grav.
5 transversalis Grav.
6 ruficollis Grav.
6 *a* v. posticus Först.
6 *b* v. Pinkeri Luze ?

7	atriceps Steph.	10	scutellaris Rye	13	formosus Matth.
8	tersus Er.	11	hypnorum F.	13 *a*	v. caspius Mots.
9	chrysomelinus L.	11 *a*	armeniacus Kolen.	13 *b*	v. decoratus Luze
9 *a*	v. maculicollis Lec.	11 *b*	v. atratus Cziky	14	abdominalis F.
9 *b*	v. congruens Epp.	12	solutus Er.	15	obtusus L.
9 *c*	v. basalis Epp.	12 *a*	v. discus Reiche	16 *a*	v. nitidicollis Steph

(A suivre)

Quelques exemplaires de ce catalogue, avec noms encadrés, seront tirés à part sur bristol mince pour servir d'étiquettes de collection. Voir aux annonces.

N. B. Je prie ceux de mes collègues qui constateraient des erreurs ou des omissions de vouloir bien me les signaler. E. Barthe

Chrysocarabus lineatus Hochstetteri Born, nov. subsp.

De Paul BORN, Herzogenbuchsee (Suisse)

(*Societas Entomologica*, 34e année, n° 5, page 19)

En moyenne un peu plus petit que *lineatus-Ursuius* Lap. (28-32 mm.); mais très différent de ce dernier. Beaucoup plus bombé et trapu dans son ensemble, possédant un pronotum à côtés moins parallèles, très élargis et arrondis en avant et fortement creusés et rétrécis en arrière, avec les lobes postérieurs plus allongés.

Les élytres sont aussi très différents de ceux d'*Ursuius*; ils sont plus courts, beaucoup plus bombés et très finement sculptés. C'est la forme la plus unie et la plus brillante de toutes celles du *lineatus* décrites jusqu'à présent; presque aussi unie et aussi brillante que chez *splendens*. Le côtes sont plus ou moins larges, mais déprimées; le plus souvent cuivrées, quelquefois noirâtres. Les intervalles de ces côtes ne sont pas plans, comme chez *splendens*, mais au contraire un peu creux et concaves, comme dans toutes les races de *lineatus*; très finement pointillés et non ridés comme chez *Ursuius*.

La couleur est, le plus souvent, un peu plus rouge-doré ou vert, avec le pronotum et le bord des élytres rouge.

Ce beau Carabe apparaît ainsi totalement différent d'*Ursuius*.

C'est le *lineatus* le plus du Sud-Est de toutes les races *lineatus* connues jusqu'à présent.

J'ai reçu 12 exemplaires de cette forme de M. Louis Hochstetter, zélé entomologiste de Cambo, qui l'a découverte aux environs d'Urepel, commune située à l'extrémité sud-ouest des Basses-Pyrénées.

A. Nicolas

J'avais ce Carabe depuis assez longtemps dans mes cartons et j'ai dû en envoyer plusieurs exemplaires, étiquetés: sud Urepel (B.-P.) et Zaraguz (Espagne) sous le nom de *pseudo-Troberti* ?, qui est à rectifier. E. Barthe

NOUVEAUTÉS POUR LA FAUNE FRANÇAISE, NOTES DE CHASSE

M. E. Barthe a pris, au mois de septembre dernier, un *Scotodipnus Pandellei* dans le vestibule de la grotte de Peyort (Ariège), en piochant la terre à gauche sous de grosses pierres, du côté où se trouvaient des terriers de blaireaux et à l'endroit même où se prend l'*Anophthalmus orpheus*. Un second exemplaire aperçu n'a pas été capturé.

Les captures suivantes ont été signalées dans les derniers *Bulletins* de la Société entomologique de France :

M. P. Charbonnier a pris le *Bemb. maculatum* Dej. aux Nébilons, près St-Gaultier (Indre) et M. Ch. Alluaud a trouvé le *Bembid. Doris* Gyll. à la Celle-Dunoise (Creuse).

M. A. Hoffmann a capturé à Rueil et à Poissy (Seine-et-Oise), en compagnie de M. Lebon, *Aphodius prodromus* var. *semipellitus* Solsky. Cette variété a déjà été prise à Maisons-Alfort (Seine) par M. M. Georgel.

BIBLIOGRAPHIE

Ch. Janet. *Sur la phylogénèse de l'Orthobionte* (Limoges, Ducourtieux et Gout, 1916, 1 br., 72 p., 6 tabl., 8 pl.)

(Hommage de l'auteur)

T. D. A. Cockerell. *New tertiary insects* (Proc. Un. St. Nat. Mus., Vol., 52, 1 br., 12 p., 1 pl.)

— — *Some fossils insects from Florissant (Colorado)* (ibid., Vol. 53, 1 br., 44 p.)

— — *Bees in the collection of the United-States National Museum* (ibid., Vol. 53, 1 br., 55 p.)

H. F. Wickham. *New species of fossil beetles from Florissant (Colorado)* (ibid., Vol. 52, 1 br., 10 p., 3 pl.)

Cl. Ham. Kennedy. *Notes on the life history and ecology of Dragonflies (Odonata) of Central California and Nevada* (ibid., 1 br., 153, p., 392 fig.)

S. A. Rohwer. *Descriptions of thirty-one new species of Hymenoptera* (ibid., 53, 1 br., 26 p.)

— — *A report on a collection of Hymenoptera (mostly from California) made by W. M. Giffard* (ibid., 1 br., 16 p.)

— — *Descriptions and notes on some Ichneumon-Flies from Java* (ibid., Vol. 54, 1 br., 7 p.)

B. P. Currie. *Gomphus parvidens, a new species of Dragonfly from Maryland* (ibid., Vol. 53, 1 br., 4 p., 2 pl.)

A. B. Gahan. *Descriptions of some new parasitic Hymenoptera* (ibid., 1 br., 23 p.)

— — *Four new African parasitic Hymenoptera belonging to the subfamily Microgasterinae* (ibid., Vol. 54, 1 br., 4 p.)

— — *New reared parasitic Hymenoptera with some notes on synonimy* (ibid., Vol. 55, 1 br., 16 p., 2 fig.)

J. Howard Paine. *An asymmetrical Bird-Louse found on three different species of Troupials* (ibid., Vol. 53, 1 br., 2 p., 1 pl.)

P. R. Myers. *A new American parasite of the Hessian fly (Mayetiola destructor Say* (ibid., 1 br., 3 p.)

— — *An America species of the Hymenopterous genus Wesmaelia of Förster* (ibid., 1 br., 2 p.)

S. A. Rohwer & Margaret M. Fagan. *The type species of the genera of the Cynipoidea or the Gall Wasps and parasitic Cynipoids* (ibid., 1 br., 24 p.)

— — *Additions and corrections to " The type-species of the genera of the Cynipoidea or the Gall Wasps and parasitic Cynipoids* (ibid., Vol. 55, 1 br., 3 p.)

A. Girault. *Notes and descriptions of miscellaneous Chalcid-Flies (Hymenoptera* (ibid., Vol., 53, 1 br., 6 p.)

R. A. Cushman. *Eight new species of reared Ichneumon-Flies with notes on some other species* (ibid., 1 br., 13 p.)

— — *A revision of Hymenopterous insects of the tribe Crematistini of America north of Mexico* (ibid., 1 br., 49 p.)

J. W. Folsom. *North American Collembolous insects of the subfamily Onychiurinae* (ibid., 1 br., 23 p., 12 pl.)

R. R. Parker. *New flies of the genus Sarcophaga from Guam and the Philippines* (ibid., Vol. 54, 1 br., 9 p., 5 fig.)

Harrison G. Dyar. *Descriptions of new Lepidoptera from Mexico* (ibid., 1 br., 38 p.)

W. Dwight Pierce. *The comparative morphology of the order Strepsiptera together with records and descriptions of insects* (ibid., 1 br., 110 p., 16 pl.)

E. H. Gibson. *Hemiptera collected by the Yale Dominican Expedition of 1913* (ibid., Vol. 55, 1 br., 3 p.)

— — *A review of the Leafhoppers of the genus Gypona north of Mexico* (ibid., Vol. 56, 1 br., 12 p.)

A. B. Gahan. *Notes on some genera and species of Chalcid-Flies belonging to the Aphelininae, with description of new species* (ibid., 1 br., 5 p., 5 fig.)

W. J. Phillips & W. T. Emery. *A revision of the Chalcid-Flies of the genus Harmolita of America north of Mexico* (ibid., vol. 55, 1 br., 39 p., 10 pl.)

R. A. Cushman. *Descriptions of new North American Ichneumon-Flies* (ibid., Vol., 55, 1 br., 27 p.)

P. H. Timberlake. *Revision of the parasitic Chalcidoid Flies of the genera Homalotylus Mayr and Isodromus Howard, with descriptions of two closely related genera* (ibid., Vol. 56, 1 br., 62 p., 4 pl.)

(*Hommage de la Direction du Muséum de Washington*)

A. Hustache. *Description d'un Curculionide nouveau de la faune française* (Bull. Soc. Ent. Fr., 1913, n° 16, 1 br., 2 p.)

— — *Notes sur Otiorrhynchus caesipes Rey et sur Gymnetron hispidum Brullé* (ibid., 1917, n° 16, 1 br., 3 p.)

— — *Description d'un nouveau Ceuthorrhynchus de la faune française* (ibid., 1916, n° 15, 1 br., 2 p.)

— — *Description d'un nouveau Ceuthorrhynchus de Sardaigne (Ceut. Doderoi)* (Ann. Mus. Civ. di St. Nat. Genova, Vol. VIII, 1918, 1 br., 2 p.)

— — *Synopsis des Ceuthorrhynchini du Japon* (Ann. Soc. Ent. Fr., Vol. LXXXV, 1916, 1 br., 37 p.)

— — *Synopsis du genre Stigmotrachelus Schönh. et autres genres malgaches du même groupe* (ibid., Vol. LXXXVI, 1916, 1 br., 74 p.)

(*Hommage de l'auteur*)

P. Born. *Coptolabrus augustus lüshanensis nov. subsp.* (Soc. Ent., Jahrg. 33, n° 10, 1 p.)

— — *Chrysocarabus lineatus Hochstetteri nov. subsp.* (ibid., Jahrg. 34, n° 5, 2 p.)

(*Hommage de l'auteur*).

NÉCROLOGIE

† MM. R. Morelle et R. Voiry, membres assistants de la Société entomologique de France, ont été tués pendant la guerre. Le sergent R. Morelle avait été porté comme disparu à l'attaque de Vauquois ; la nouvelle de sa mort a été confirmée.

PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS

Une fois encore ce numéro, qui devait paraître le 15 février, a été retardé par suite d'un surcroît de travail chez l'imprimeur chargé des tirages.

Pour tâcher d'en finir avec ces retards, nous nous empressons d'adopter une solution qui nous a été suggérée par l'un de nos abonnés.

Jusqu'à présent l'apparition de notre périodique a été subordonnée à l'impression des travaux à pagination spéciale, qui sont encartés dans chaque numéro et dont l'exécution exige parfois beaucoup de temps.

Jusqu'à nouvel ordre et tout au moins tant que les conditions normales de travail d'avant la guerre n'auront pas été retrouvées, nous ferons paraître à date fixe, le 15 de chaque mois, la partie de la revue qui renferme les articles d'actualité, les nouvelles, annonces d'échange et réclames.

Les ouvrages à pagination spéciale, qui seront mentionnés comme d'habitude dans le sommaire imprimé sur la couverture, seront distribués au fur et à mesure de leur impression et chacun les placera dans les numéros dont ils font partie.

Ainsi nos abonnés, surtout ceux qui ont fait la campagne et qui ont hâte de reprendre leurs relations interrompues par la guerre, ne seront plus gênés par l'incertitude des dates d'apparition de notre périodique et le redoublement d'activité qui se manifeste déjà ne pourra que gagner en intensité.

Espérons que des complications nouvelles, résultant de la rareté des papiers et de la crise des transports, ne viendront pas s'ajouter aux difficultés qui existent déjà.

— Nous donnons dans ce numéro la liste des membres du Comité d'Études. Il est prudent d'écrire avant de faire aucun envoi, surtout parce que plusieurs de nos collègues sont encore mobilisés.

— Le 1er fascicule des *Tableaux analytiques illustrés* vient de paraître, ainsi que le fascicule 2e des *Otiorrhynchini*. Le fascicule 22e des *Carabidae*, qui fait partie du n° 11, est sous presse et sera probablement distribué avec le n° 12.

En raison de la hausse constante des papiers, nous ne pensons pas que le prix actuel de souscription aux *Tableaux analytiques illustrés* puisse être maintenu longtemps ; les souscripteurs dans l'expectative feront donc bien de se hâter.

— M. J. Achard a été élu président de la Société entomologique de France.

— M. Simon, président honoraire de la Société, a été nommé associé du Muséum d'Histoire naturelle et M. L. Chopart, secrétaire-adjoint, a été nommé membre correspondant du même établissement scientifique.

— M. A. Raffray a été nommé ministre plénipotentiaire honoraire à Rome.

— M. Ch. Alluaud vient d'être chargé d'une mission scientifique au Maroc.

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. R. Ley; 10, rue de l'Écaille, Épernay (Marne) ; auparavant : 137, rue du Barbâtre, Reims.

M. L. Derais, Professeur au Lycée, 28, rue du Bonhomme, Mulhouse (Haut-Rhin) ; auparavant : rue des Écuelles à Verneuil (Eure).

M. R. Boutin, Villa des Mimosas, Vence (Alpes-Maritimes) ; auparavant : 18, rue Mazarin, à St-Jean-de-Luz (Basses-Pyrénées).

M. Ch. Carpentier, Chef de Bataillon en retraite, 24, rue des Arts-et-Métiers, Aix (Bouches-du-Rhône) ; auparavant : Commandant le dépôt du 97e, à Chambéry (Savoie).

M. A. L. Montandon, 17, Strada Mitropolitul Josif, Bucarest, Roumanie ; auparavant : Strada viilor filarete.

— M. F. Meunier, 229, boulevard du Château, Gand, Belgique ; auparavant : 15, rue du Grand Chien, Anvers.

en arrière. Bordure latérale délimitée par une gouttière très étroite, mais distincte. Élytres parallèles ou faiblement élargis en arrière, à épaules en angle presque droit, arrondi au sommet, assez étroitement déhiscents en arrière, arrondis en dehors vers le sommet ; leur surface à ponctuation fine et éparse, souvent obsolète, ce qui la fait paraître un peu rugueuse. Le bord huméral, vu au microscope, présente quelques denticulations très petites, largement espacées.

Diffère du *glaber* Baudi par la taille moindre, la tête plus petite, à sillons différents, la forme du pronotum, dont les angles postérieurs sont moins saillants, et la ponctuation des élytres.

Diffère de l'*Aubei* Saulcy par la taille plus grande, la tête bien plus petite en proportion, la forme des sillons frontaux, la longueur des antennes, le corselet plus grand, à sillon médian bien plus fort et à angles postérieurs moins saillants, l'abdomen et les élytres plus longs, aussi le parallélisme et la ponctuation de ces derniers. Long. 1,3 - 1,6 mm. — Pyrénées-Orientales : Banyuls, sous de grosses pierres dans les montagnes situées entre Port-Vendres et la baie de Paulillas (Linder, de Saulcy), coteaux de Consolation, près Port-Vendres, pas rare en avril (Xambeu), entre Port-Vendres et Collioure, au fort St-Elme, La Massane, Amélie-les-Bains, rare au-dessus de 500 m. d'alt. (Mayet) ; mars à juin. (AR.)

Subg. SCOTODIPNUS s. str.

4. **Mayeti** Abeille de Perrin, Revue d'Entom. Caen, 1892, 62 ; Ganglbauer, Rev. d. europ.-medit. Art. d. blinden Bembid. gen., Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1900, 159.

La plus grande espèce du genre. Elle diffère des plus grands exemplaires du *glaber* par les antennes beaucoup plus grêles et le pronotum beaucoup plus rétréci à la base, beaucoup plus étroitement rebordé sur les côtés.

D'un jaune pâle, luisant ; dessus éparsément couvert de soies très courtes, dressées, obliquement inclinées en avant. Tête plus large que longue jusqu'au bord antérieur du clypeus et peu plus étroite que le pronotum, quand la mandibule gauche est très développée ; seulement aussi large que longue jusqu'au bord antérieur du clypeus et plus étroite que le pronotum quand cette mandibule est moins forte ; front avec deux impressions fovéolées, le plus souvent allongées, convergentes en arrière. La lamelle qui surélève la mandibule gauche, quand celle-ci est plus forte, s'étend moins en avant que chez *glaber*. Quand le développement de la mandibule gauche atteint son maximum, le bord supérieur de la mandibule droite est aussi obtusément relevé-arrondi au milieu.

Antennes très grêles, leurs articles beaucoup plus allongés que chez les plus grands exemplaires du *glaber* ; leur premier article un peu courbe, renflé, le deuxième courbe aussi, mais mince, de la longueur du premier, le troisième plus de deux fois aussi long que large, les suivants beaucoup plus courts, en forme de grains de chapelet, un peu renflés au sommet,

trois fois au moins aussi longs que larges ; les trois avant-derniers plus courts, environ de moitié plus longs que larges.

Pronotum proportionnellement plus long que chez *glaber*, beaucoup plus fortement rétréci vers les angles postérieurs qui sont petits, droits à pointe vive ou un peu saillante en dehors, plus convexe sur le disque, beaucoup plus étroitement rebordé sur les côtés.

Élytres oblongs, faiblement arrondis sur les côtés, leur plus grande largeur au milieu, avec le bord huméral largement arrondi, assez largement divergents à la suture, séparément arrondis au sommet et très faiblement sinués au bord externe avant le sommet largement arrondi ; leur fond microscopiquement réticulé et faiblement chagriné, vu à un fort grossissement, en outre éparsément et très finement pointillé. Long. 2,5-2,8 mm. — Alpes-Maritimes. Découvert par M. Valéry Mayet, en avril 1892, sous des pierres enfoncées, à Magagnosc, près de Grasse, dans des bois de chênes, au-dessous de la pointe de Lauriac, et repris au même endroit par M. Sainte Claire Deville en 1897 et 1898 ; retrouvé ensuite à Montpellier par M. Mayet (Abeille de Perrin) ; mêmes mœurs que *glaber*.

5. **glaber** Baudi, Berl. Ent. Zeit., III, 1859, 341 ; Bull. Soc. Ent. Ital., III, 1871, 30 ; Ganglbauer, Carabid., I, 184 ; Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 160 : *Saulcyi* Baudi, Bull. Soc. Ent. Ital., III, 1871, 29 ; ? *hirtus* Baudi, ibid., 32.

Tête et pronotum d'un jaune-testacé, élytres, palpes et pattes d'un jaune pâle, dessus luisant, couvert d'une pubescence dressée excessivement courte, faiblement inclinée en avant. Longueur des antennes et grosseur de la tête, ainsi que le développement de la mandibule gauche, toujours en rapport avec la taille. Antennes dépassant le milieu du corps chez les individus les plus robustes, leur troisième article allongé, deux fois aussi long que large, les autres diminuant graduellement de longueur jusqu'au dixième. Chez les exemplaires moins bien développés, elles sont beaucoup plus courtes ainsi que leurs articles. Dessus de la tête, vu au microscope, présentant une réticulation assez profonde et paraissant très finement chagriné à un fort grossissement ; front avec deux impressions fovéolées. L'arête latérale de la tête est dilatée au-dessus de l'insertion des antennes en un lobe petit et court, saillant en dehors.

Pronotum plus étroit que les élytres, plus large que long, cordiforme, arrondi sur les côtés au tiers antérieur, rétréci en arrière, avec une échancrure de chaque côté de la base ; l'angle externe de cette échancrure est ordinairement droit, l'angle interne saillant en pointe. Disque à réticulation microscopique beaucoup plus faible que celle de la tête et sa surface, qui ne paraît chagrinée qu'à un très fort grossissement, présente quelques points épars très fins ; sillon transversal antébasilaire profond et sillon médian comme chez les précédents. Bordure latérale délimitée par une gouttière étroite, mais distincte.

Élytres oblongs, très faiblement élargis en arrière, à épaules largement arrondies, plus ou moins convexes, largement déhiscents en arrière,

très faiblement sinués au bord externe avant le sommet, assez plats ; leur surface, réticulée plus faiblement que la tête, paraît chagrinée à un très fort grossissement et présente des points très fins, épars. Long. 1,8-2,5 mm. — Alpes-Maritimes françaises et italiennes ; Apennin toscan et ligurien. Alpes-Maritimes françaises : col de Braus, à l'Ubac (versant nord) du Mont Ventabren, val Paradis, entre Sospel et Moulinet (Ste Claire Deville) ; Valais et confins : très rare, sous les feuilles des bois, Macugnaga, sous les grosses pierres du Pfrundwald (de Gautard) ; versant nord des montagnes de moyenne altitude, sous les grosses pierres enfoncées dans la terre glaise humide des bois de pins sylvestres, vers 900 m. d'alt. ; avril-mai. (AR.)

Les variétés ou races du *glaber* ont été étudiées par L. GANGLBAUER (l. c.). Voici le résumé de son travail :

A. Élytres séparément arrondis en arrière, largement divergents à la suture.

a. Généralement plus grand. Antennes plus longues. Angles postérieurs du pronotum très saillants en pointe en dehors. Mandibule gauche, chez les sujets bien développés, relevée en une forte lamelle dont l'angle antérieur n'est pas ou n'est que peu arqué en dedans. *type*

b. Généralement plus petit, plus convexe. Antennes plus courtes. Pronotum plus rétréci en arrière ; angles postérieurs droits ou peu saillants en pointe en dehors. Mandibule gauche, chez les sujets bien développés, dilatée en une forte dent triangulaire allongée presque horizontalement sur la lèvre supérieure. — Alpes Cottiennes ; montagnes de Bibiana et Giaveno (Baudi), Coazze, près Giaveno (Dodero). — Bull. Soc. Ent. Ital., III, 1871, p. 33 ; *Microtyphlus taurinensis*, ibid., p. 34 v. *alpinus* Baudi

c. Race du précédent. Élytres plus courts, plus arrondis sur les côtés, plus largement arrondis séparément au sommet. — Alpes piémontaises avoisinant le Mont Viso (Guichard), Crissolo (Guédel, Argod), sous les grosses pierres, dans les endroits humides et sombres des bois ; juillet. (AR.) — Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 164. v. *Argodi* Ganglb.

B. Élytres terminés séparément en pointe triangulaire en arrière, moins divergents à la suture.

d. Plus grand (longueur 2,4-2,6 mm.) Antennes plus longues, à articles intermédiaires distinctement plus longs que larges. Mandibule gauche, chez les sujets bien développés, comme chez *alpinus*. — Alpes Lépontiennes : près de Varallo, dans le Val Sesia, un ex. type ♂ (Baudi) ; Alpes Grées : Locana, en nombre en tamisant des feuilles de hêtre humides (Dodero). — Bull. Soc. Ent. Ital., III, 1871, 31. v. *subalpinus* Baudi

e. Plus petit (long. 1,8-2 mm.) Antennes plus courtes, à articles intermédiaires peu plus longs que larges ou globuleux. — Tyrol méridional ; Alpes de Lessin, partie la plus haute de Vallarsa, près Streve

(Piano della Fugazza), sous de grosses pierres profondément enfoncées dans le sol (Ganglbauer). — Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 165. v. *Armellinii* Ganglb.

C. Élytres arrondis en commun en arrière, obtusément ou en arc, seulement divergents en fente étroite à la suture.

f. Plus grand (long. 2,4 - 2,5 mm.) Antennes plus longues et plus grêles. Les angles postérieurs du pronotum très saillants en pointe en dehors. La mandibule gauche, à son complet développement, comme chez *glaber*. — Apennin Toscan : Vallombrosa, sous des pierres profondément enfoncées dans l'argile jaune, types ♂ ♀ (Dieck). — Diagn. n. blind. Käfer, 1869, 5, Berl. Ent. Zeitschr., XIII, 1869, 345. v. *Saulcyi* Dieck

g. Plus petit (long. 2 - 2,3 mm.) Antennes plus courtes et plus ramassées. Les angles postérieurs du pronotum droits ou peu saillants en pointe en dehors. La mandibule gauche, à son complet développement, comme chez *alpinus*. — Apennin ligurien : Monte Lesima (Baudi), Monte Penna, San Stefano d'Aveto (Dodero), Monte Antola (Barberi), Busalla (Dodero) ; Alpes-Maritimes italiennes (Ghiliani), Locana (Dodero) ; Alpes Cottiennes, Grées et Pennines italiennes. — *Glaber* Dieck, Berl. Ent. Zeitschr., XIII, 1860, 355 ; Bull. Soc. Ent. Ital., III, 1871, 32. v. *affinis* Baudi

h. Race à élytres plus allongés, plus étroits, moins arrondis sur les côtés et par suite plus parallèles. — Alpes Grées : Valli di Lanzo, Ala di Stura, Forno, nord-ouest de Turin. — Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 165. v. *ovalipennis* Ganglb.

i. Race à élytres plus courts, arrondis ensemble en arrière en une courbe beaucoup plus large. — Alpes Pennines : Pic di Cavallo (Daniel), Valdobbia (Kerim). — Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 165. v. *penninus* Ganglb.

Ce tableau, résumé du travail de Ganglbauer en ce qui concerne les variétés du *glaber*, permettra de se rendre compte de l'étendue des variations de cette espèce, dont l'aire de dispersion ne fait que toucher nos frontières.

La seule de ces diverses races qui puisse se rattacher à notre faune est l'*alpinus* Baudi, Bull. Soc. Ent. Ital., III, 1871, 33 ; Ganglbauer, Carabid., I, 184, dont quelques auteurs font une espèce.

Il diffère du *glaber* par la taille plus petite, le pronotum plus convexe, plus fortement rétréci en arrière, la base de celui-ci tronquée en angle obtus, l'angle externe de l'échancrure droit, à peine saillant, l'interne non saillant, la mandibule gauche, chez les sujets bien développés, élargie en une forte dent triangulaire allongée sur la lèvre supérieure et la ponctuation des élytres beaucoup plus indistincte et plus éparse. Long. 1,8 - 2 mm. — Alpes Cottiennes et Alpes piémontaises avoisinant le Mont Viso (Guichard) ; sous les grosses pierres, dans les endroits humides et sombres des bois ; juillet. (Ab.)

a. Race à élytres plus courts, plus arrondis sur les côtés et plus arrondis séparément au sommet. — Versant italien du Mont Viso ; Crissolo (Guédel). Mêmes conditions que le type. — Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 164. v. *Argodi* Ganglb.

6. **hirtus** Dieck, Diagn. n. blind. Käf., 4, Berl. Ent. Zeit., XIII, 1869, 346; Baudi, Bull. Soc. Ent. Ital., III, 1871, 32 ; Ganglbauer, l. c., Verh. zool. bot. Ges., Wien, 1900, 165 ; Carabid., I, 184.

Également parent du *Sc. glaber* et du *Saulcyi*.

D'un jaune pâle, luisant. Tête presque plus longue que le pronotum, à fossettes frontales profondes ; mandibule gauche pourvue au milieu d'une forte dent dressée.

Pronotum assez court, l'angle antérieur de l'échancrure des angles postérieurs pointu, le postérieur plus droit.

Élytres presque parallèles, avec des rangées de soies blanches, très finement ponctués, ayant dans les points de petites soies visibles seulement à un très fort grossissement ; leur sommet obliquement tronqué en dehors. Tibias antérieurs assez fortement dilatés en forme de dent.

Facile à distinguer du *glaber* (*affinis*) par l'armature de la mandibule gauche, les angles pointus de l'échancrure du pronotum et la pubescence particulière.

Diffère surtout du *Saulcyi* par la taille plus petite, les fossettes frontales plus profondes, les angles de l'échancrure du pronotum moins pointus, aussi par l'armature particulière de la mandibule et la pubescence des élytres alignée. Long. 2,5 mm. — Au sommet du col de Tende, sous un gros bloc de rocher, en compagnie du rare *Adelops Aubei* et d'un nouveau *Cephennium* presque aveugle (ex Dieck). Juillet. (TR.) (1)

10. ANILLUS Jacq. Duv.

Ouvrages spéciaux à consulter : Jacquelin Duval. Ann. Soc. Ent. Fr., 1851, LXXIII, ibid., 1852, 220. — Lacordaire. Gen. Col., I, 380. — Jacquelin Duval. Gen. Col. d'Eur., I, 1857, 20. — Schaum. Naturg. Ins. Deutschl., I, 1860, 667. — Ganglbauer. Rev. d. europ.-medit. Art. d. blinden Bembid. gen., Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 172.

Corps allongé, peu convexe, d'un testacé plus ou moins roussâtre. Tête épaisse ; pas d'yeux. Avant-dernier article des palpes épaissi ; le dernier très petit, subulé, peu visible. Mandibules saillantes, arquées, très aiguës ; celle de gauche ayant souvent une dilatation anguleuse ou dentiforme à son côté supérieur externe. Antennes plus ou moins courtes, moniliformes, leur deuxième article beaucoup plus épais et notablement plus court que le troisième. Pronotum plus ou moins cordiforme, subdéprimé, largement échancré au bord antérieur. Élytres subparallèles, recouvrant entièrement l'abdomen, arrondis en commun au sommet, déprimés, striés-ponctués et à pubescence courte, dressée ; la strie suturale non recourbée en

(1) L'unique exemplaire de cette espèce, envoyé par le Dr Dieck à M. Ehlers, à Carthagène, a été perdu, de même que les types du *Scotodipnus Saulcyi* Dieck (Ganglb., l. c.)

avant. Hanches postérieures séparées. Tibias antérieurs obliquement tronqués ou légèrement échancrés en dehors au sommet. Tarses simples dans les deux sexes. Taille plus grande chez le ♂, tête plus grosse, pronotum plus large.

Ces petits insectes vivent sous les grosses pierres enfoncées, parfois à une assez grande profondeur, dans les endroits humides. (1)

A. Pronotum plus ou moins arrondi sur les côtés avant le milieu, marqué avant la base d'un sillon transversal arqué, régulièrement creusé, non interrompu au milieu. Tempes plus fortement élargies latéralement, délimitées en haut et en arrière par un sillon arqué distinct. Impressions frontales profondes, se prolongeant dans les sillons arqués des tempes. Antennes longues et grêles, leur avant-dernier article nettement plus long que large, surtout chez les exemplaires à grosse tête et à mandibule gauche bien développée.

† Plus aplati. Mandibule gauche, chez les sujets bien développés, obtusément élargie vers le haut dès le tiers basal. Élytres à stries bien développées, assez densément ponctuées, effacées vers le sommet. Long. 1,8 - 2.3 mm. 2. *hypogæus* Aubé

†† Plus convexe. Mandibule gauche, chez les sujets bien développés, anguleusement élargie dès le milieu seulement. Élytres non ponctués-striés, tout au moins en dehors, mais ponctués en rangées non profondes, parfois irrégulières.

* Pronotum plus arrondi sur les côtés au tiers antérieur, plus fortement sinué-rétréci après le milieu.

α Élytres paraissant chagrinés à un très fort grossissement ; leurs trois ou quatre rangées internes de points très faiblement creusées en stries. Long. 1,8 - 2,4 mm. 1. *cæcus* J. Duv.

αα Élytres paraissant presque lisses, même à un très fort grossissement ; tout au plus leurs deux rangées internes de points très faiblement creusées en stries. Long. 1,6 - 2 mm.
3. *Mayeti* Ch. Bris.

** Pronotum moins arrondi sur les côtés au tiers antérieur, plus faiblement sinué rétréci après le milieu. Long. 2 - 2,5 mm.
4. *convexus* Saulcy

B. Pronotum n'ayant avant la base qu'un sillon transversal arqué beaucoup plus faible au milieu et interrompu par la ligne médiane enfoncée, ou seulement avec deux impressions latérales, faiblement arrondi sur les côtés avant le milieu. Tempes plus faiblement arrondies latéralement,

---

(1) Dans le tableau et les descriptions détaillées qui suivent, je n'ai fait que résumer les descriptions très complètes et très précises de Ganglbauer dans le travail cité plus haut. Il n'était pas possible en effet de séparer des formes aussi voisines en se basant sur les caractères donnés dans les descriptions par trop sommaires de nos auteurs.

limitées en haut et en arrière par un très faible sillon arqué effacé. Antennes plus courtes, leur avant-dernier article très peu plus long que large ou globuleux. Long. 1,4-1,9 mm. 5. *frater* Aubé

1. **cœcus** Jacq. Duval, Ann. Soc. Ent. Fr., 1851, LXXII, Pl. 13, fig. 25; Ann. Soc. Ent. Fr., 1852, 222; Gen. Col. d'Eur., I, 1857, Pl. 8, fig. 36; Ganglbauer, Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 174.

Caractérisé par le pronotum cordiforme, plus fortement dilaté-arrondi au tiers antérieur, l'angle huméral largement arrondi, les rangées internes de points des élytres faiblement, mais distinctement creusées en stries et assez densément ponctuées et les intervalles des élytres distinctement chagrinés, vus à une forte loupe.

Testacé, pronotum et élytres couverts d'une courte pubescence éparse, dressée. Chez les sujets à mandibule gauche bien développée, la tête est grosse avec de profonds sillons frontaux, commençant dans les fossettes frontales et circonscrivant les tempes; un sillon transversal plus profond sur le vertex, et, en regardant verticalement, une échancrure distincte de l'arête latérale du front après l'insertion des antennes. Chez les sujets à grosse tête, la mandibule gauche s'élargit en dessus en une lame souvent un peu crénelée ou ondulée, qui, au milieu de la mandibule, tombe vers le sommet de celle ci en formant un angle un peu obtus ou presque droit, géniculé. Chez les exemplaires à petite tête, la dilatation de la mandibule gauche est beaucoup plus faible, simplement arquée, ou bien la mandibule est presque simple. Dans tous les cas, la tête est beaucoup plus large que longue jusqu'au bord antérieur du clypeus. Front finement chagriné entre les impressions et le vertex. Chez les exemplaires à grosse tête les antennes sont grêles, à articles assez allongés; chez les exemplaires à petite tête elles sont plus courtes et plus ramassées, à articles oblongs à partir du 4e.

Anillus cœcus Duv.

Pronotum cordiforme, plus large que long, assez fortement arrondi sur les côtés dans le tiers antérieur, sinué-rétréci après le milieu, un peu échancré au bord antérieur, plus ou moins tronqué obliquement de chaque côté à la base vers les angles postérieurs qui sont par suite à sommet vif, non tout à fait droits, mais un peu obtus dans l'ensemble. Le bord latéral régulièrement et très étroitement rebordé dans toute sa longueur, présentant, avant les angles postérieurs et vu à une forte loupe, quelques très fines crénelures dentiformes, transversalement sillonné avant la base; sillon médian bien marqué, n'atteignant pas le bord antérieur et limité en arrière par le sillon transversal. Disque sublisse vu à une très forte loupe, seulement faiblement chagriné après le sillon arqué.

Élytres oblongs, avec bord huméral arrondi, très faiblement arrondis sur les côtés, légèrement convexes, finement ponctués en dedans en stries très faibles et en dehors en rangées plus ou moins confuses; leur fond réticulé, paraissant chagriné à un fort grossissement, leur bord latéral très

finement dentelé au tiers antérieur. Long. 1,8 - 2,4 mm. — France du sud-ouest. Décrit par J. Duval d'après des ex de Bordeaux et de Toulouse. Maine-et-Loire : Montreuil-Belfroi (Fauvel) ; Vienne : Morthemer, détritus d'inondations (Fauvel, Bleuse, Méquignon) ; Indre-et-Loire : Tours (Desbrochers), Grand-Pressigny (François), St-Épain (Chabanaud) ; Gironde : Bordeaux (Fauvel) ; Lot-et-Garonne : Sos (Bauduer) ; Gers : Gimont, terrains argileux de la vallée, sous les pierres enfoncées et en nombre en pêchant les débris charriés par les eaux au moment où elles envahissent les terres (Delherm de Larcenne), Coche, mêmes conditions (Dayrem) ; Hautes-Pyrénées ; Ariège (Fauvel) ; Haute-Garonne : détritus d'inondations des petits cours d'eau, notamment de la Save (Marquet) ; sous les pierres enfoncées et dans les détritus d'inondation. (ac.)

2. **hypogæus** Aubé, Ann. Soc. Ent. de Fr., 1861, 197 ; Ganglbauer, Carabid., I, 182 ; Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 176.

Entièrement testacé. Beaucoup plus aplati que *cæcus*. Tête avec deux sillons longitudinaux creusés en avant en fossettes. Chez les sujets le mieux développés la mandibule gauche s'élargit en dessus en lamelle obtuse dès le tiers basal. Antennes grêles, leur avant-dernier article assez allongé.

Pronotum presque aussi long que large, à côtés moins arrondis au tiers antérieur que chez *cæcus*, moins sinué-rétréci en arrière, disque plus ou moins déprimé sur sa moitié antérieure, avec un sillon médian assez profond n'atteignant pas le bord antérieur, un sillon transversal arqué devant la base et de chaque côté une courte impression longitudinale.

Élytres beaucoup plus plats que chez *cæcus*, assez allongés, tronqués droit à la base, à épaules, en angle droit dans leur ensemble, beaucoup plus étroitement arrondies et plus convexes, presque parallèles, distinctement dentés en avant au bord latéral, densément et assez fortement ponctués sur le dos, leurs rangées de points assez denses, entièrement ou presque entièrement creusées en stries, les intervalles de ces stries à ponctuation ridée excessivement fine. Long. 1,8 - 2,3 mm. — Var : Hyères (Rizaucourt, Abeille de Perrin), Fréjus, St-Raphaël (Raymond, types), Ste-Baume (Abeille de Perrin, Caillol), Brignoles (Caillol) ; Alpes-Maritimes, à l'ouest du Var : Caunes (P. Grouvelle), Magnagosc, près Grasse (V. Mayet, Ste Claire Deville) ; sous les pierres très profondément enfoncées dans le sol, surtout celles des chemins et des sentiers sur les flancs des coteaux exposés au nord, après les grandes pluies ; semble vivre dans les galeries des lombrics ; printemps et automne. (tr.) (1)

3. **Mayeti** Ch. Bris., Ann. Soc. Ent. Fr., 1878, Bull., 62 ; Ganglbauer, Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 175.

Extrêmement voisin de *cæcus* ; en diffère par sa taille en moyenne un peu plus petite, sa forme plus étroite et plus allongée, aussi ses élytres proportionnellement plus longs, plus parallèles et un peu plus plats, à

(1) Sa présence aux environs de Nice serait douteuse, suivant M. Ste Claire Deville (*Cat. Col. Prov.*, p. 69).

épaules arrondies, convexes; leurs rangées de points, dont les deux internes tout au plus sont faiblement creusées en stries, ont une ponctuation beaucoup plus espacée et plus forte; les intervalles de ces rangées présentent une réticulation microscopique à larges mailles et paraissent presque lisses vus à une forte loupe, de sorte que la ponctuation paraît plus nette. Les bords latéraux du pronotum vers les angles postérieurs et les élytres vers les épaules sont très finement crénelés comme chez le *cœcus*. N'est probablement qu'une race de ce dernier. Long. 1,6-2 mm. — Tarn : Castres, dans un jardin (de Brunier); Hérault : région de l'olivier, sous les pierres enfoncées, dans les terrains à la fois boisés, humides et un peu découverts. Capturé pour la première fois à Agde, près du pont du chemin de fer, repris à St-Thibéry, vallée de l'Hérault, à Roquebrune, vallée de l'Orb, à Lodève, vallée de la Lergue (parc de Montplaisir), enfin à Montpellier, vallée de la Mosson, dans le parc de Caunel, près Celleneuve (Mayet) et à Nizas (H. Sicard) ; se tient le plus souvent fixé contre la pierre ; mais on le trouve aussi dans les fissures du sol ou circulant dans les galeries des lombrics; printemps et automne. (R.)

4. **convexus** Saulcy, Ann. Soc. Ent. Fr., 1864, 255; Ganglbauer, Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 175.

Également très voisin du *cœcus* ; en diffère par le pronotum moins dilaté-arrondi dans son tiers antérieur, plus faiblement sinué après le milieu ; la gouttière latérale de ce dernier élargie-aplanie après le milieu et le bord latéral lui-même un peu plus relevé en arrière ; les élytres avec épaules en angle droit dans leur ensemble, mais plus convexes, plus étroitement arrondis, à ponctuation des rangées plus espacée et plus forte.

Il diffère de même du *Mayeti*, auquel il ressemble quant à la ponctuation des élytres, par la structure du pronotum, les élytres plus larges et plus convexes, et d'*hypogæus*, comme du reste *cœcus* et *Mayeti*, par la mandibule gauche anguleusement élargie en dessus au milieu, le disque du pronotum plus convexe et la gouttière marginale de celui-ci élargie-aplanie en arrière, les élytres plus convexes et la ponctuation de leurs rangées beaucoup plus espacée et plus forte. N'est probablement qu'une race du *cœcus*. Long. 2-2,5 mm. — Découvert en 1863 à Baniuls par de Saulcy. Repris dans les localités suivantes : Baniuls, ravin de Valbonne, La Massane, Perthus et Amélie, en mars, juin et octobre (Mayet); très abondant surtout dans cette dernière localité ; Aude : sur un coteau, au nord de Trèbes, entre le barrage de l'Orbiel et le village de Villedubert, sous une petite pierre plate, le 18 avril 1887 (Gavoy). (TR.)

5. **frater** Mat.-Cat. Grenier, 1863, 4; Ganglbauer, Carabid., I, 182; Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 1900, 176; var. *florentinus* Dieck, Diagn. n. blind. Käfer, 1869, 4; Berl. Ent. Zeit., 1869, 344; Ganglb., l. c. ; *corsicus* Perris, L'Abeille, VII, 1869, 5.

Facile à distinguer des espèces voisines par le sillon transversal arqué de la base du pronotum très affaibli au milieu, interrompu par le sillon

médian ou réduit à deux fossettes basales également distantes du sillon médian et des angles postérieurs, par la tête moins arrondie sur les côtés, finement chagrinée en dessus, à part le clypeus lisse, pourvue sur le front en avant de deux impressions fovéolées réunies parfois en arrière par un sillon arqué, délimitant ainsi une surface médiane arrondie et surélevée. Les sillons latéraux commençant dans les fossettes frontales, qui, chez les espèces précédentes, séparent les tempes du front, manquent ou sont faiblement indiqués. Le bord supérieur de la mandibule gauche forme au milieu de celle-ci un angle obtus, parfois seulement à peine marqué.

Très voisin de l'*hypogæus*, mais beaucoup plus petit. Tête plus petite, à front relevé en avant en triangle, sans sillons longitudinaux distincts. Antennes courtes, avec les articles 3 à 10 ovoïdes et presque globuleux.

Pronotum plus large que long, beaucoup plus court et plus large que chez *hypogæus*, faiblement arrondi sur les côtés au tiers antérieur, rétréci en arrière en ligne droite ou à peine sinué, très faiblement échancré en arc au bord antérieur, tronqué à la base de chaque côté, tantôt visiblement, tantôt à peine distinctement vers les angles postérieurs, tantôt vifs, mais non tout à fait droits, tantôt plus ou moins obtus, avec la faible indication d'un sillon longitudinal tout au plus en arrière, et de chaque côté avant la base une impression fovéolée assez profonde ; au milieu seulement une faible indication de sillon transversal. Les côtés très finement rebordés, surtout en avant ; le bord latéral visiblement crénelé avant les angles postérieurs, vu à une très forte loupe ; disque réticulé microscopiquement au fond, mais beaucoup plus faiblement que la tête et les élytres et par conséquent assez luisant, pourvu de points épars, très faibles, peu visibles.

Élytres beaucoup plus courts que chez *hypogæus*, assez parallèles, avec l'angle basal assez droit, arrondi, peu convexes, avec de fines rangées de points faiblement creusées en stries, visiblement chagrinés au fond, tantôt distinctement, tantôt indistinctement dentés au bord latéral, vers les angles de la base, avec quatre stries beaucoup plus fines que chez *hypogæus* et à ponctuation plus espacée. Long. 1,4-1,9 mm. — Provence ; Ligurie ; Italie centrale ; Corse ; Sardaigne. Var : Hyères (Abeille de Perrin), Fréjus (Fauvel, Raymond, types), St-Raphaël et presque tout le département (Ste Claire Deville) ; Alpes-Maritimes : Nice (A. Grouvelle), Cannes (Warnier), Montboron (Ste Claire Deville), Mont Vinaigrier, sommet du Mont Chauve, Gilette, Monaco (Linder, Peragallo), Magnagosc, près Grasse (Mayet), Tourrette-Levens, Villeneuve-Loubet, commun (Ste Claire Deville) ; comme *hypogæus*, dans la terre humide au pied des rochers (A. Grouvelle) et des oliviers en février (Ste Claire Deville). (AR.)

TRIBU XII. TRECHINI

Sillon externe des mandibules avec une soie. Dernier article des palpes acuminé. Languette large, pourvue au bord antérieur de huit soies, bien dépassée par les paraglosses. Antennes pubescentes à partir du deuxième article. Front pourvu de chaque côté de deux, tout à fait exceptionnellement de trois soies supraorbitales. Sillons frontaux prolongés en arrière

et recourbés en dehors, entourant les joues, rarement raccourcis en arrière. Bordure latérale du pronotum avec une soie avant le milieu et une autre dans les angles postérieurs. Élytres ayant en général neuf stries, les externes souvent effacées. Bord postérieur des élytres simple, c'est-à-dire sans repli interne saillant. Épimères du métasternum distinctement visibles. Généralement deux articles dilatés aux tarses antérieurs des ♂.

Insectes petits et agiles, vivant au bord des eaux douces et salées ou dans les endroits humides, sous les pierres ; quelques-uns sont cavernicoles et présentent alors des modifications résultant de leur adaptation à ce milieu spécial.

Tableau des Genres

A. Article terminal des palpes maxillaires très grêle, subulé, beaucoup plus étroit et plus court que l'avant-dernier qui est épaissi. Stries suturales des élytres non recourbées en avant au sommet. Quatrième article des tarses antérieurs pourvu en dessous d'une épine recourbée.

† Élytres tronqués, laissant le sommet de l'abdomen à découvert. 1. **Aepus.**

†† Élytres recouvrant complètement l'abdomen. 2. **Perileptus.**

B. Article terminal des palpes maxillaires presque aussi large à la base que le sommet de l'avant-dernier, peu différent de celui-ci comme longueur. Stries suturales des élytres recourbées en avant au sommet. Quatrième article des tarses antérieurs dépourvu d'épine en dessous.

α Base des élytres rebordée jusqu'à l'écusson. 3. **Thalassophilus.**

αα Base des élytres rebordée tout au plus jusqu'à la naissance de la troisième strie.

6 Dent du menton bifide ou divisée par une impression longitudinale

7 Sillons frontaux complets. Deux pores sétigères susorbitaires. 4. **Trechus.**

77 Sillons frontaux incomplets. Trois pores sétigères susorbitaires. 5. **Trichaphænops.**

66 Dent du menton simple.

∂ Aveugles. 2e strie des élytres recourbée en crosse au sommet. Dernier pore sétigère placé près de celui-ci. Série ombiliquée désagrégée.

ε Sillons frontaux complets. Forme grêle avec les membres courts. Pronotum à gouttière marginale étroite et à bords tranchants. Épaules généralement dentées en scie. 6. **Geotrechus.**

εε Sillons frontaux incomplets Forme grêle avec les membres longs. Pronotum à bords latéraux effacés, sans gouttière. Épaules en général simples. 7. **Aphænops.**

∂∂ Oculé. 2e strie des élytres non recourbée en crosse au sommet. Dernier pore sétigère distant de celui-ci. Série ombiliquée régulière. 8. **Epaphius.**

1. AEPUS Samouelle

Le caractère essentiel de ce genre est d'avoir, sous le quatrième article des tarses antérieurs, une forte épine recourbée et dirigée en avant ; la forme des palpes est intermédiaire entre celle des *Bembidium* et celle des *Trechus*, mais plus voisine de celle qu'on trouve chez le genre *Trechus* ; le dernier article des palpes maxillaires est en cône très pointu ; dent du menton entière ; mandibules saillantes et dentées. Yeux très petits, déprimés. Élytres presque plans et parallèles, ne couvrant pas entièrement l'abdomen. Enfin les mœurs sont très spéciales.

Aëpus Robini Lab.

Ces insectes de très petite taille, d'un testacé clair, vivent exclusivement au bord de la mer, sous les pierres et dans les fentes des roches, complètement immergés à la marée haute. Ils sont engourdis tant que le flot les recouvre et sortent de leurs retraites pour courir avec agilité dès que le sol commence à se sécher. (1)

(1) L'*Aëpus Robini*, suivant M. Ch. Coquerel (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1850, p. 529) ne se rencontre que sous les pierres fortement adhérentes au sol, dans les endroits recouverts d'un gravier grossier et toujours en dessous de la limite des marées, ou bien encore dans les fentes de rochers, larges et remplies de gravier grossier, laissant des intervalles qui lui permettent de courir, pourvu que ces rochers soient recouverts à chaque marée, ou même qu'ils soient placés assez loin pour n'être à sec que pendant deux ou trois heures ; on ne le trouve pas dans les fentes remplies de sable pur. Ces insectes ne sortent de leurs retraites que lorsque

A. Pronotum déprimé, à sillon médian profondément marqué. Élytres longs, parallèles, marqués sur le milieu d'une série de petits pores à soies très courtes. Long. 2 mm. 1. *marinus* Ström.

B. Pronotum convexe, sans sillon médian bien tracé. Élytres assez courts, subélargis en arrière, marqués sur le milieu de 2 ou 3 pores assez gros et donnant naissance à de longues soies. Long. 2 mm. 2. *Robini* Lab.

1. **marinus** Ström., Norsk. Selsk. Skrift., II, 1788, 375; *fulvescens* Sam., Compend., 149; Dej., Spec., V, 27.

Aptère, déprimé. D'un jaune-testacé, plus pâle en dessous.

Pronotum déprimé, cordiforme, à sillon médian très profond, à angles postérieurs presque droits.

Élytres oblongs, presque parallèles, à stries effacées, marqués d'une série de pores à soies très courtes; leur extrémité tronquée. Épine sous-tarsienne longue et recourbée. Long. 2 mm. — Calvados : entre Luc et Lion-sur-Mer (Fauvel); Manche : St-Vaast-la-Hougue, à droite du port, Barfleur, près de l'Église (Fauvel, Dubourgais), île Tatihou (Fauvel); Loire-Inférieure : Pornic (Dominique); Finistère : Roscoff, Fouesnant (Ste Claire Deville); Vendée : Noirmoutier (Audouin); bords de la mer, à marée basse, sous les pierres isolées et submergées; avril à août. (TR.)

2. **Robini** Lab., Ann. Soc. Ent. Fr., 1849, 35; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 39; *fulvescens* Brull.

Aptère, déprimé. D'un jaune d'ocre, plus pâle en dessous.

Pronotum convexe, cordiforme, sans sillon médian bien marqué, à angles postérieurs presque arrondis.

---

le sol commence à être moins humide et ils courent alors sur le sable avec la plus grande vitesse.

Des expériences qui ont été faites sur ces curieux insectes, il semble résulter que leur existence est entièrement dépendante du phénomène de la marée. Ils demeurent engourdis sous l'eau (l'auteur de l'article les a gardés ainsi 18 heures), tant que la mer est haute et ne sont actifs que lorsqu'elle se retire et que les rayons du soleil les réveillent de leur engourdissement.

Une longue controverse s'est élevée au sujet de leur respiration. L'auteur a observé que l'*Aëpus* emporte au fond de l'eau une provision d'air considérable dans ses élytres. Son abdomen est très aplati et il est privé d'ailes; ses élytres conservent cependant une certaine mobilité; au moment d'entrer sous l'eau, il les soulève et l'on voit une bulle d'air se fixer à leur partie inférieure.

Pour arriver à ce résultat, il utilise les poils très longs épars sur ses élytres; deux poils surtout, dont la longueur égale presque celle de l'élytre, sont placés à l'extrémité de celui-ci. Ils sont très fragiles par suite de leur extrême délicatesse et tombent souvent sur l'insecte mort.

La provision d'air qu'il conserve ainsi autour de lui suffit pleinement à sa respiration; lorsqu'elle est consommée, il tombe dans un état de torpeur et d'engourdissement qui ne cesse qu'au moment où la mer se retire.

et marqués sur le milieu de deux ou trois pores assez gros et donnant naissance à de longues soies ; leur extrémité arrondie. Épine sous-tarsienne droite et moins longue. Long. 2 mm. — Grande-Bretagne ; côtes et îles de la Manche et de l'Océan ; Normandie et Bretagne. Seine Inférieure : Dieppe (Robin) ; Calvados : Arromanches, entre Luc et Lion-sur-Mer (Fauvel) ; Manche : St-Vaast-la-Hougue et île Tatihou (Ste Claire Deville), Gatteville, Granville, Barfleur, baies de St-Clément, près La Mothe, de St-Aubin, pointe Corbière, baie de Ste-Brelade, grève d'Azette ; Jersey (Fauvel) ; Ille-et-Vilaine : Cancale (Bleuse) ; Côtes-du-Nord : St-Brieuc (Caulle) ; Finistère : Brest, anse des Gardes-Marines, très commun (Coquerel), Dourduff-en-Mer, Kerarmel-en-Plouezoc'h, Le Frout-en-Carantec, Roscoff (Hervé), Concarneau (Ste Claire Deville) ; Morbihan : île d'Arz (Elphège) ; Loire-Inférieure : Le Croisic (de Wouilt), Pornic (Soc. fr. ent.), Le Pouliguen (Gaultier), La Bernerie (Fauvel) ; Vendée : Noirmoutier (Dominique) ; Charente-Inférieure : île de Ré (Fauvel, !) ; bord de la mer, sur les grèves vaseuses, à marée basse, dans les anfractuosités de rochers et sous les grosses pierres submersibles enfoncées sur un sol un peu vaseux et semé de débris de coquilles, où on le trouve à marée basse ; vit par familles ; avril à septembre. (R.)

2. PERILEPTUS Schaum

Diffère du genre *Trechus* par la structure des palpes, la dent du menton simple, les yeux pubescents, la strie suturale non recourbée en arrière au sommet et par la présence d'une épine recourbée sous l'avant-dernier article des tarses antérieurs. L'avant-dernier article des palpes maxillaires est épaissi, renflé en dedans, un peu sécuriforme, le dernier très mince, subulé, sensiblement plus court que l'avant-dernier.

Perileptus areolatus Creut.

Par la structure des palpes, *Perileptus* forme la transition aux *Bembidiini* ; les sillons frontaux sont cependant recourbés en dehors après les yeux comme chez les *Trechus*.

Ces insectes vivent au bord des eaux courantes.

1. **areolatus** Creutz., Entom. Vers., 115, t. 2, f. 19 a. ; Dej., Spec., V, 37, Icon., IV, pl. 207, f. 2 ; Jacq. Duval, 1852, 225 ; Schaum, Ins. Deutsch., I, 664 ; Ganglbauer, Carabid., I, 185 ; *acuticollis* Dufour, Exc. Val d'Ossau, 43, 28 ; *depressus* Steph., Ill. Brit., II, 3 ; var. *niger* Heyd., Deutsch. Ent. Zeitschr., 1880, 286.

Très déprimé, allongé, finement pubescent. Noir-brun, élytres d'un testacé-ferrugineux, avec la base autour de l'écusson, l'extrémité et le bord externe brunâtres ; dessous noirâtre ; antennes brunes à base testacée ainsi que le labre, les palpes et les pattes. Antennes un peu plus longues que la moitié du corps, leur deuxième article distinctement plus long que le quatrième. Tête et pronotum à ponctuation fine et espacée, à pubescence éparse. Yeux très saillants.

Pronotum un peu plus large que long, peu plus large que la tête, cordiforme, sinué-rétréci en arrière, ses angles postérieurs aigus, saillants ; le disque à sillon médian large et profond, n'atteignant ni le bord antérieur, ni le bord postérieur, les fossettes basales petites.

Élytres assez allongés, presque parallèles, à épaules saillantes, très convexes, profondément striés sur le dos, distinctement ponctués dans les stries, qui sont effacées au sommet ; la troisième avec les points dorsaux ordinaires ; les intervalles plans, à ponctuation excessivement fine et très distinctement pubescents.

Épine sous-tarsienne forte et recourbée. Chez les ♂ les deux premiers articles des tarses intermédiaires sont aussi dilatés. Long. 1 1/2-2 1/2 mm. — Europe centrale ; région méditerranéenne. Assez commun dans toute la région franco-rhénane, sauf dans la région de Paris, où il est très rare, beaucoup plus répandu dans le Midi. Hollande ; Belgique. Seine-Inférieure : falaises de Fécamp (Levoiturier) ; Seine : quais de Paris (Bonnaire), Charenton (Brisout de Barneville) ; Seine-et-Oise : Juvisy (Laboulbène), Ris-Orangis (des Gozis) et çà et là dans tout le Centre et le Midi ; près des rivières rapides, sur l'extrême bord de l'eau où il s'enterre dans le sable fin, parfois sous les pierres, les pièces de bois, les détritus ; l'hiver dans le sable ; surtout d'avril à septembre. (AC.)

3. THALASSOPHILUS Wollast.

Ne diffère du genre *Trechus* que par la base des élytres rebordée jusqu'à l'écusson. La strie suturale est réunie au sommet avec la troisième strie. Le dessus est glabre, le métathorax et l'abdomen ont une pubescence très éparse.

Ce genre est représenté dans notre faune par une seule espèce, dont les mœurs sont les mêmes que celles des *Trechus*.

1. **longicornis** Sturm, Deutschl. Ins., VI, 83, t. 151, f. a, A ; Schaum, Ins. Deutsch., I, 635 ; Pand., Ét. monogr., 137 ; Putz., Stett. Ent. Zeit., 1870, 15 ; Ganglbauer, Carabid., I, 186 ; *litoralis* Dej., Spec., V, 7, Icon., IV, pl. 203, f. 4 ; *Kokujewi* Tschitsch., Wien. Ent. Zeit., 1898, 92.

Espèce remarquable par son corps déprimé, ses élytres parallèles et ses antennes très longues. D'un jaune-brunâtre, tête plus foncée, antennes et pattes plus claires, dessous de la tête et du thorax brun-foncé, abdomen brun-rouge. Tête assez grosse, un peu rétrécie en arrière, à sillons intra-oculaires profonds et convergents en avant. Yeux petits, peu saillants. Antennes fines, atteignant les deux tiers de la longueur du corps.

Pronotum assez court, à côtés modérément arrondis en avant, un peu sinué-rétréci en arrière, tronqué obliquement de chaque côté à la base, avec les angles postérieurs presque droits, à pointe souvent saillante ; sillon médian profond, impression basale non droite, modérément profonde ; bordure des côtés très large à la base, graduellement plus étroite en avant et relevée.

Élytres un peu plus larges que le pronotum dans leur plus grande largeur, assez allongés et presque parallèles, déprimés, à épaules saillantes, très convexes ; les trois premières stries sont fortes et profondes, surtout au sommet, leur ponctuation est très faible et indistincte ; la quatrième et la cinquième ne sont que faiblement indiquées, mais assez distinctement ponctuées, raccourcies en avant et en arrière, les externes sont ordinairement presque effacées. Sur la troisième strie se trouvent deux gros pores sétigères. Des ailes. Long. 4-4 1/2 mm. — Largement répandu dans toute l'Europe centrale. Angleterre. Hollande ; Belgique : vallée de l'Ourthe et de Vesdre ; Provinces-Rhénanes : Crefeld, Dusseldorf (Everts) ; Nord : Lille (Reiche), très rare, provenance douteuse (Norguet) ; Somme : marais de St-Maurice (Obert) ; Seine-Inférieure : Rouen (Reiche) ; Maine et-Loire : Ste-Gemmes (Gallois) ; Allier : bords de la Sioule, sous détritus, en février (du Buysson), bords de l'Allier, à Vichy (Sénac) ; Auvergne (Bruyant) ; Lot-et-Garonne : Agen (Rey, Delherm de Larcenne) ; Landes : environs de St-Sever, en fauchant, en juillet (Gobert) ; Pyrénées-Orientales : Port-Vendres, détritus de débordement d'un petit ruisseau alimentant le barrage, mai, un ex. (Mayet) ; Haute-Garonne : Toulouse, détritus de la Garonne, assez commun (Marquet) ; Aude : Carcassonne, bords de l'Aude (Gavoy) ; Hérault : Béziers, Lamalou, bords de l'Orb (Mayet) ; Lozère (Paparel) ; Var : Draguignan) Jaubert, Dauphin) ; Basses-Alpes : Digne, bords de la Bléone (de Peyerimhoff) ; Alpes-Maritimes : environs de Nice (Peragallo), canal de la Vésubie, bords du Paillon, Drap, pont de Peille, bords du Loup, à Cagnes (Ste Claire Deville), Bouyon (Caillol), embouchure de la Brague, près Antibes (A. Grouvelle) ; Vaucluse : Avignon, détritus d'inondation du Rhône (Chobaut) ; Drôme : Nyons, bords de l'Eygues (Ravoux) ; Isère : Grenoble (Guédel), bords du Guiers, sous les pierres, rare (Planet), Vienne (Falcoz) ; Rhône : Lyon (Rey) ; Ain : Le Plantay, Bugey (Guillebeau) ; Saône-et-Loire (Viturat) ; Aube : rive gauche de la Seine, entre Foicy et St-Julien, assez rare (Le Grand) ; Valais et confins : bords du lac Léman, à Lausanne (Maerky) : Région vosgienne : bords du Rhin, très rare (Wencker), Remiremont, inondations (Bourgeois), Nancy (Mathieu), Metz (Bellevoye), Strasbourg (Blind), digue du Rhin, près de la Robertsau (Scherdlin) ; mœurs des *Bembidium*, berges des rivières et marais, sous les pierres enfoncées dans la vase, les pièces de bois, les détritus d'inondations, etc. ; mars à novembre. (R.)

4. TRECHUS Clairv.

Ouvrages spéciaux à consulter : J. Putzeys. *Trechorum europæorum conspectus* (Stett. Ent. Zeit., 1847, 302-315). — L. Pandellé. Étude monographique sur le genre *Trechus* (in Grenier, Matériaux pour servir à la faune coléopt. de France, 2 cahiers, Paris, 1867, p 131-161). — J. Putzeys. *Trechorum oculatorum Monographia*, Stett. Ent. Zeit., 1870, p. 7-48, 145-281, T, 1. — R. Jeannel. *Biospeologica*, V, 1908, 273, X, 1909, 481. — J. Müller. *Rev. d. blinden Trechus-Arten*, 1913, 3.

Corps ovalaire, oblong ou parallèle, déprimé, le plus souvent brun ou testacé. Tête assez grosse, ovalaire, à sillons frontaux en général longs, recourbés en arrière et entourant les yeux ; ceux ci généralement gros et saillants ; mais parfois réduits ; menton profondément échancré, avec une

M. E. Ciraud, à Cussac-en-Médoc (Gironde), échangerait contre ouvrages sur les Coléoptères la *Faune des Lépidoptères de France* de Berce et l'*Iconographie des Chenilles* de Boisduval, Rambur et Graslin avec planches coloriées.

M. le baron P. de Moffarts, château de Botassart, par Noirefontaine (Belgique), désire des Rhopalocères de la faune paléarctique en échange de Lépidoptères de la faune belge et de Coléoptères exotiques de toutes les familles, spécialement Lucanides, Cétonides, Rutélides, Mélolonthides, Cérambycides. Envoi à vue sur demande.

M. Édouard Étendard, 45, faubourg du Temple, Paris, désire entrer en relations avec Lépidoptéristes pour l'échange des Lépidoptères. Recherche également des correspondants botanistes pour l'achat et l'échange de plantes. Nombreux exemplaires en double disponibles, soigneusement préparés.

M. R. de Larclause, à Montlouis, par St-Julien-l'Ars (Vienne), désire échanger des *Leptura erythroptera* contre des timbres-poste, principalement des colonies anglaises, françaises et croix-rouge. N'échange pas contre insectes.

M. Fernand Lécuru, 36, rue de l'Aqueduc, Paris X^e^, désire des dégâts d'insectes de tous ordres ainsi que larves et chenilles. Offre en échange Coléoptères paléarctiques. Désire également livres et matériaux d'histoire naturelle. Faire offres.

M. le capitaine Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre de nombreuses espèces de Coléoptères européens et exotiques qu'il échangerait contre des espèces de France.

M. Merle, 29, avenue Président Faure, St-Étienne (Loire), offre : *Histoire naturelle des Coléoptères* de Mulsant et Rey, complète et reliée, et autres ouvrages sur Coléoptères. Demander listes et faire offres.

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe.	22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis.	248 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis.	24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe.	352 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis	176 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson.	112 p.
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache.	32 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas.	332 p.
Histeridæ, par M. le Dr Auzat.	16 p.

INSECTES DE TOUS ORDRES

ET TOUTES PROVENANCES

A PRIX TRÈS RÉDUITS

Actuellement grand choix disponible en :

Carabidæ, Buprestidæ, Cetonidæ, Cerambycidæ, etc.

Papilionidæ, Morphidæ, Uranidæ, Saturnidæ, Noctuidæ, etc.

Listes 1 et 2 envoyées franco sur demande

Henri TESTOUT, 107, rue Moncey, Lyon

A VENDRE

TRÈS IMPORTANTE COLLECTION

DE

M. J. DESBROCHERS DES LOGES

Très belle collection de **Curculionides exotiques**, comprenant de très nombreux types ; collection unique dans les genres Cholide et Zygops, 168 cartons, plus de 3.800 espèces déterminées. — Brochures envoyées sur demande.

LOTS-SÉRIES

Prix très réduits des lots restants

Carabiques, Ténébrionides, Vésicants, Térédiles, Scolytides, Ips, etc. etc.

Centuries et **1/2 centuries** d'insectes rares, à prix réduits.

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

OUVRAGES A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859-1899 ; *Ann. de la Soc. Ent. de Belgique,* 1871-1912 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des végétaux,* 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna,* 1785 ?, 6 pl., rel. ; GERMAR, *Insect. species novae, I, Coleoptera,* 1824, 1 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais,* 1888-90 ; *L'Échange,* 14 années, 1885-93, 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.,* 39 années ; *Mittheil. d. Schweiz. Ent. Gesellsch.,* 1862-1908 ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles et 6 cahiers *Opuscules* ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica,* 1875 ; *Indian Mus. Notes,* 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica,* 18 années ; *Entom. Zeitschr.,* 1864-1912 ; *Bullet. Acad. Hippone,* 20 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.,* 1858 ; *Genera et species Staphylinorum,* 1810, 954 p., 4 pl., 1 vol. rel. ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca,* 1857-58, 1 vol. rel., 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes,* 2 vol. br., 1800.

CUVIER, *Iconographie du règne animal,* 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest,* 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.,* 1856-57 ; FABRICIUS, 2 v., 1797 ; *Ent. syst.,* 1792-98, 4 v. ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices,* 3 vol., 1892, 95, 96. 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum,* 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.,* 1857 ; *Coleopt. Maderensia,* 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . 20 fr.

Le Frelon, journal d'Entomologie descriptive ; il sera vendu 8 ou 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

COMITÉ D'ÉTUDES

MM. **J. Achard, 42, boulevard de Vanves, Châtillon (Seine).** Longicornes paléarctiques.

M. Antoine, chargé de cours au Lycée, Casablanca, Maroc. Carabiques de la faune franco-rhénane.

Dr Auzat, 12, avenue Trudaine, Paris 9e. Histérides paléarctiques.

E. Barthe, Uzès (Gard). Carabus de la région franco-rhénane.

H. du Buysson, Château du Vernet, par Broût-Vernet (Allier). Élatérides d'Europe et des pays voisins en Asie et en Afrique.

Robert du Buysson, Saint-Rémy-la-Varenne, par St-Mathurin (Maine-et-Loire. Chrysididæ, Eumenidæ, Vespidæ, Masaridæ d'Europe et pays voisins.

Dr Chobaut, 4, rue Chauffard, Avignon. Thoractides, Dermestides, Mordellides, Anthicides, Rhipiphorides, Pédilides, Vésicants et Œdémérides de la faune paléarctique. Scarabéides de France, surtout Aphodiini, Ægialiini, Geotrupini et Coprini.

J. Clermont, 162, rue Jeanne d'Arc prolongée, Paris 13e. Aphodiens et Cryptocephalus paléarctiques, Histérides français.

L. Dupont, professeur agrégé d'histoire au Lycée, 14, rue Lépouzé, Évreux (Eure). Macrolépidoptères européens.

L. Falcoz, pharmacien de 1re classe, rue de l'Eperon, Vienne (Isère). Cryptophagides, Nitidulides, Cucujides, Erotylides, Phalacrides, Lathridiides et Mycétophagides de la région franco-rhénane.

Dr A. Fleischer, médecin-chef de la Direction des Chemins de fer tchécoslovaques, à Bruo (Brünn), rue Dlouhà 9, Moravie. Carabidæ, Staphylinidæ, Pselaphidæ, Scydmænidæ, Cholevinæ (Colon), Liodidæ, Cryptophagidæ, Nitidulidæ, Coccinellidæ, Mordellidæ d'Europe.

Ad. Hoffmann, 47, boulevard Solferino, à Rueil (Seine-et-Oise). Scarabæidæ gallo-rhénans. Curculionides du bassin de la Seine (spécialement Apionides).

H. Gouin, 86, Boulevard de Talence, Bordeaux. Coccinellides de France.

Dr C. Houlbert, professeur à l'Université de Rennes. Larves de Coléoptères, Orthoptères et Névroptères.

A. Hustache, 24, rue du Collège, Dôle (Jura). Curculionides de la région franco-rhénane.

Dr R. Jeannel, maître de conférences à la Faculté des Sciences, 11 bis, rue Ozenne, Toulouse. Insectes cavernicoles en général et particulièrement Trechini et Silphidæ.

H. Lavagne, avocat, 1, rue Aiguillerie, Montpellier. Staphylinides franco-rhénans (sauf Aléochariens).

E. de Lapouge, bibliothécaire universitaire, Poitiers (Vienne). Carabinæ, Cychrinæ et Nebriinæ du globe.

Daniel Lucas, commandant d'artillerie, Le Prieuré d'Auzay, par Fontenay-le-Comte (Vendée). Lépidoptères (macros et micros) de l'Europe occidentale et de l'Afrique du nord.

Dr F. Netolitzky, professeur de pharmacologie et de pharmacie à l'Université de Czernowitz, Roumanie. Bembidium de la région paléarctique.

Dr Jan Obenberger, Prague I, Olivova ulice 5, République tchécoslovaque. Buprestides paléarctiques et du monde entier.

G. Pécoud, 17, rue de Jussieu, Paris 5e. Carabiques paléarctiques (genre Dyschirius excepté). N'accepte des envois que d'octobre à mars, étant trop occupé l'été par les chasses.

M. Pic, à Digoin (Saône et Loire). Dermestides, Danacæa, Bagous, Ocladius, Eumolpides, Malacodermes, Hétéromères (non Ténébrionides), Curculionides et Longicornes d'Europe et circa. - Pédilides, Anthicides, Ptinides et Mélyrides du globe. - Dasytides d'Algérie. - Zonabris, Nanophyes et Clythrides d'Europe.

L. Puel, 16, rue de la Campane, Avignon. Carabidæ paléarctiques (ne peut nommer ces insectes que du 1er décembre au 1er mai).

J. Sainte Claire Deville, lieutenant-colonel d'artillerie, directeur des Laboratoires d'essais mécaniques, Administration française des Mines de la Sarre, Secteur 237. Hydrophilidæ, Staphylinidæ, Clavicornes de France et des régions avoisinantes ; en général tous les micros de la faune française, notamment les groupes peu étudiés et généralement négligés.

Dr A. Sicard, médecin-principal de 2e classe, à Neuf-Brisach, Lorraine. Coccinellides du globe.

E. Simon, 16, Villa Saïd, Avenue du Bois de Boulogne, 56, Paris. Arachnides du globe.

Pour prévenir certains abus, nous délivrerons à ceux de nos lecteurs qui nous en feront la demande une carte qui leur permettra de justifier de leur qualité d'abonnés auprès de MM. les membres du Comité.

Le Comité d'Études étant appelé à rendre de grands services, surtout aux jeunes entomologistes, nous accueillerons avec grand plaisir toute adhésion nouvelle et nous faisons appel à toutes les bonnes volontés.

Les ouvrages faisant partie de la série : *Faune coléopterologique franco-rhénane* (voir aux annonces p. 3) sont tous établis suivant le même plan. Ils comprennent :

1° Une partie analytique très simple, sous forme de tableaux synoptiques permettant de déterminer le genre et l'espèce.

2° Une partie synthétique comprenant les descriptions des espèces, variétés, races et aberrations, des indications de localités, etc.

Leur ensemble tiendra lieu de toute une bibliothèque, car ils contiennent des renseignements puisés dans de nombreux ouvrages ; mais, en raison même de leur développement et des recherches qu'ils exigent, de pareils travaux ne s'improvisent pas, leur publication prendra nécessairement un temps assez long. C'est pour ce motif que nous avons décidé de publier, en attendant leur achèvement, les *Tableaux analytiques illustrés* dont il est question ci-après :

TABLEAUX ANALYTIQUES ILLUSTRÉS

DES

COLÉOPTÈRES DE LA FAUNE FRANCO-RHÉNANE

(FRANCE, HOLLANDE, BELGIQUE, RÉGION RHÉNANE, VALAIS)

PAR

E. BARTHE

L'ouvrage comprendra plus de 1 000 pages de texte et près de 10 000 gravures. Il sera complet en 16 livraisons environ de 64 pages.

Prix de souscription : fr. **3.50** par livraison.

Les souscripteurs déjà abonnés aux *Miscellanea Entomologica* bénéficieront du prix réduit de fr. **3.00** par livraison et recevront l'ouvrage par fascicules avec la Revue.

La souscription est payable soit en totalité, soit par livraisons. Dans ce cas on s'engage à souscrire à tout l'ouvrage. La souscription à des parties séparées n'est pas admise. [594

CALALOGUE DES COLÉOPTÈRES

DE FRANCE ET DE CORSE

imprimé d'un seul côté pour étiquettes

Ce catalogue peut s'employer de trois manières :

1° En découpant simplement les noms.

2° En collant les feuilles sur bristol et en encadrant les noms au tire-lignes.

3° En collant sur des étiquettes imprimées les noms découpés.

Prix avec supplément : fr. **8.40** franco.

ÉTIQUETTES

POUR COLLECTIONS

A la demande de quelques abonnés, nous avons fait graver sur bristol des étiquettes pour coller les noms découpés du catalogue édition C.

Ces étiquettes sont de trois dimensions :

A (*familles*) 0,010×0,042
B (*tribus & genres*) 0,009×0,033
C (*espèces*) 0.006×0,033

Les feuilles in-4° contenant chacune 2 étiquettes du modèle A, 24 du modèle B et 233 du modèle C.

La feuille 0.45 (par 50 feuilles ou plus 0.40).

Le nombre d'étiquettes de chaque sorte étant établi proportionnellement au nombre de familles, genres et espèces, avec une série on peut faire un classement complet.

Il y a deux sortes de carton : bristol ½ ivoire et feuilleton surfin (ce dernier assorti au papier du catalogue). *Le tout franco.*

S'adresser au Bureau du Journal.

ÉTIQUETTES DE PROVENANCE

PHOTO-LITHOGRAPHIÉES

POUR INDICATIONS MANUSCRITES

sur beau bristol blanc, mesurant

0.010 × 0.005

1 carte (480 étiquettes) 0.20, franco

10 cartes (3.800 étiquettes) 1.45, franco

Bureau du Journal [474

ON DÉSIRE ACHETER

ou échanger contre d'autres ouvrages

1° Tous catalogues locaux ou régionaux de Coléoptères de la faune franco-rhénane.

2° Annales de la Société Entomologique de France, volumes antérieurs à 1865.

3° L'Abeille, volumes antérieurs à 1883.

4° L'Échange, nos 41, 46, 47, 49, 52, 57, 69, 119-120, 189, 197, 271, 278, 279.

Faire offres au Bureau du Journal

ÉTIQUETTES

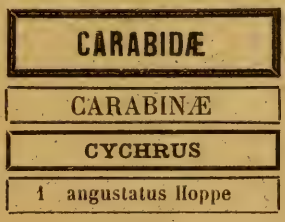
POUR LA

COLLECTION DES COLÉOPTÈRES

FRANCO-RHÉNANS

encadrées et imprimées sur bristol

La série comprendra **48** feuilles in-8° raisin renfermant ensemble environ **12 000** étiquettes prêtes à être découpées.



Il y aura 6 tirages de 2000 étiquettes qui seront faits au fur et à mesure de l'impression dans le journal.

Prix de souscription fr. **15.00**

N. B. Il ne sera tiré que peu d'exemplaires. [595

ÉTIQUETTES IMPRIMÉES

pour noter la date et les circonstances de la capture des insectes ; mentions diverses telles que mois et habitat, bouses, inondations, buissons, écorces, mousses, fientes, fumiers, lampe, champignons, pierres, mares, fourmilières, cadavres, feuilles mortes, détritus végétaux.

0.50 le **1000** (5 cartes). Franco

Bureau du Journal [473

A VENDRE

au profit d'une mission en Chine

Coptolabrus Lafossei

de 4 fr. 50 à 5 fr, 50 la pièce, suivant qualité. Port compris.

Bureau du Journal [600

OCCASIONS

A VENDRE une série complète des Miscellanea Entomologica, vol. I à XXIV, prix **90** fr.
Une autre série, Vol. IV à XXIV, prix **80** fr.
Bureau du Journal [597

TARIF DES TIRAGES A PART

	50 ex.	100 ex.	200 ex.	300 ex.	500 ex.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Une feuille (16 pages).....	5.75	7.60	12.40	16.50	27.50
1/2 feuille (8 pages).....	3.75	4.60	6.40	7.50	12.50
1/4 de feuille (4 pages).....	3.35	4.00	5.00	5.70	9.00
1/8 de feuille (pages).....	1.55	3.10	4.20	5.40	7.00
1/16 de feuille (1 page).....	1.75	2.70	3.80	4.50	5.50
Couverture imprimée.....	2 00	3.20	4.80	6.00	8.00

Augmentation de 70 % en moyenne par suite de la hausse sur les papiers

„ L'ÉCHANGE "

Revue Linnéenne

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES ET DE TOUT AUTRE OBJET D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (O. A.)
à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

FRANCE : 5 FR. — ETRANGER : 6 FR. [462

OFFRES ET DEMANDES

On désire en échange :

De la Escalera. Coleopteros de Marruecco.

On désire vendre :

Bedel. Faune des Coléoptères du bassin de la Seine, Vol. I, Carnivora, Palpicornia, et Vol. VI, Rhynchophora, reliés.

Bedel. Catalogue des Coléoptères du nord de l'Afrique, p. 1-208, br.

On désire acheter :

Kuwert. Best. Tab., XIX et XX, Hydrophil. Europas.

Rey. Palpicornes, 2e édition, 1844.

Grenier. Matériaux, 2e cahier, 1867.

Bureau du Journal [593

LISTE DES FASCICULES PARUS

DE LA

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Familles des **Lamellicornes, Lucanides** et **Scarabéides**, 1 vol. broch., 194 pages, 247 fig. . . . . 10 fr. »

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Famille des **Cérambycides** (*Bull.*, 1903, 1er fasc., 107 pp., 146 fig.) 2e édit. . . . . 5 fr. »

— — — **Géocarabiques** (*Cicindélides* et *Carabides*, 1 vol., broch., 328 pages, 237 fig.). . . . . 15 fr. »

S'adresser à M. F. GUITEL, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes. . . . . . [577

ABONNEMENTS

Édition complète (sans les publications hors-texte) France et colonies, fr. **12**
Étranger, fr. **13**

Édition réduite aux Annonces et aux articles d'actualité, sans aucun ouvrage à pagination spéciale et sans droit aux remises. . Union postale, fr. **6**

Publications hors-texte actuellement en cours :

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie : Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 6 70
E. Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 30
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

On désire acheter trois aberrations européennes de Celerio euphorbiæ, à savoir :

Celerio Euphorbiæ Lafitolei
— — restricta
— — nigrescens

Faire offres ou envoyer à choix à
M. E. Le Moult, 4, rue Duméril, Paris 13e [589

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, PARIS

Tél. BERGÈRE 46-03

Spécialité de montage des Coléoptères en bijoux et autres fantaisies

Fabrication soignée de presse-papiers cristal avec Papillons naturels

Démander le Catalogue en couleur

Travaux à Façon

M. SÉRAPHIN solde constamment les **Coléoptères** et **Lépidoptères** impropres à son industrie.

Actuellement : *Morpho Amathonte, Menelaus, Adonis, Eugenia, Metellus, Perseus, Hecuba*, etc., en 3me choix passable depuis 2 fr. 50.

Grand choix de Lépidoptères des Alpes Maritimes. [587

Le Directeur-Gérant : E. BARTHE.

Uzès. — Imprimerie spéciale des „ MISCELLANEA ENTOMOLOGICA "

N° 12 Vol. XXIV. 28me Année Avril 1920

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD

Smithsonian MAY 21 1920 National Museum

SOMMAIRE

E. Barthe. Sur Cicindela trisignata Latr. var. subsuturalis Souv., 2e note, p. 105-107. — **H. du Buysson.** Indications sur la récolte des Coléoptères au moyen d'un seau et d'inondations artificielles, p. 106-108. — **E. Barthe.** Procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation, p. 108-112. — Tableaux analytiques pour la détermination des Carabidæ de la région franco-rhénane, comprenant toutes les espèces, variétés, races et aberrations (suite), p. 353-368. — NÉCROLOGIE. — NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ECHANGES ET ANNONCES.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique
E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,
la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque "ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaqu numéro [583

ON DÉSIRE ACHETER (SEULEMENT)

Des **Coléoptères fossiles** (bien conservés).
Des **Coléoptérocécidies**
Des **Coléoptères de l'ambre** (bien conservés).
Hypermétamorphose. [601
Nids et parasites des Coléoptères.
Coléoptères hybrides, monstrueux et aberrants.
Des **empreintes de Coléoptères fossiles.**
Paiement d'avance
Écrire en indiquant les prix à **M. Felicindo MORAN,**
rue Donato Alvares 2227, Buenos Aires, Répub. Argentine

V. MANUEL DUCHON

ENTOMOLOGISTE

à Rakovnik - Rakonitz, Bohême

Tchécoslovaquie

COLÉOPTÈRES ET LÉPIDOPTÈRES EUROPÉENS ET EXOTIQUES

Achat, Vente, Échange

Épingles, Cartes pour collage, Étiquettes de localités, Fournitures diverses pour l'Entomologie. [596

OFFRES ET DEMANDES

On désire en échange :
De la Escalera. Coleopteros de Maruecco.
On désire vendre :
Bedel. Catalogue des Coléoptères du nord de l'Afrique, p. 1-208, br.
On désire acheter :
Kuwert. Best. Tab., XIX et XX, Hydrophil. Europas.
Rey. Palpicornes, 2e édition, 1844.
Grenier. Matériaux, 2e cahier, 1863.
Bureau du Journal [597

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

Miscellanea Entomologica & Annonces Entomologiques, France et Colonies : fr. **12**
Etranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

Annonces Entomologiques et Articles d'Actualité : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard),** du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne),**

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Réduction de moitié pour 12 insertions: du tiers pour 6 insertions, du quart pour 3 insertions d'une même annonce

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Conditions spéciales pour les annonces permanentes

P. Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre à 8 francs quelques milles d'épingles acier verni nos 1, 2, 3. fabrication viennoise d'avant-guerre 1er choix. Echangerait également au taux de 40 unités le cent contre bons Coléoptères français, Carabiques, Longicornes, Lamellicornes, Chrysomélides. [602

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. Carlo Minozzi, San Vito, (Modena), Italie, offre Reptiles et Batraciens paléarctiques très bien conservés en alcool avec ou sans vases. Il accepterait en échange Coléoptères de la famille *Carabidæ* et des Hyménoptères des familles *Formicidæ*, *Scoliidæ* et *Mutillidæ* de provenance quelconque.

M. E. Barthe, professeur, 23 rue d'Alais, Uzès (Gard), désire échanger des *Trechus* et *Anophthalmus* de France ; offre de bonnes espèces, parmi lesquelles des Cavernicoles. Echangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur. Désire aussi des Longicornes paléarctiques. Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces franco-rhénanes.

M. R. de Larclause, à Montlouis, par St-Julien-l'Ars (Vienne), désire échanger des *Leptura erythroptera* contre des timbres-poste, principalement des colonies anglaises, françaises et croix-rouge. N'échange pas contre insectes.

MAI 1920

Sur Cicindela trisignata Latr. Var. subsuturalis Souv.

(2e Note)

Dans le numéro 1-2, Vol. XXII, du 30 avril 1914, je signalais la capture, faite aux environs de La Teste, près de la pointe d'Aiguillon, par notre collègue M. E. Giraud, d'une forme de *C. trisignata* Lat. assurément très voisine de la var. *subsuturalis* Souv., mais qui ne me paraissait pas identique à cette dernière, à en juger du moins par la description de l'auteur.

Celui-ci dit en effet que les élytres sont presque entièrement blancs, la couleur foncée étant réduite à une tache triangulaire entourant l'écusson et prolongée le long de la suture.

Un intéressant article a été publié sur cette variété et ses principales formes de transition par M. J. Clermont dans le *Bulletin de la Société entomologique de France*, 1915, p. 235. Il est accompagné de quatre figures d'une exactitude parfaite, dues à l'habile dessinateur M. L. Planet.

Depuis cette époque l'insecte a été activement chassé, non seulement par M. E. Giraud, mais par MM. Clermont, Pécoud et Bon, en juillet 1918, et les séries complètes qui en ont été prises montrent tous les passages du type à la susdite variété, sans présenter toutefois d'exemplaires presque immaculés, correspondant parfaitement à ceux décrits par l'auteur. De tels sujets ont été retrouvés cependant et plusieurs entomologistes affirment avoir vu des exemplaires encore plus blancs que la forme 4, notamment M. le Dr Sicard et M. Bedel, suivant une lettre de M. Clermont.

Ayant reçu il y a quelque temps de M. E. Giraud quelques sujets représentant les principaux passages et M. Clermont m'ayant communiqué à ce propos un article de M. Thomas L. Casey (*Memoirs on the Coleoptera, Further notices on the Cicindelidæ*, Lancaster, P. A., VII, 1916), mon attention a été de nouveau attirée sur cette question.

J'ai été surpris de voir que notre savant collègue américain, après avoir comparé les quatre figures données par M. Clermont et accompagnant l'article cité plus haut, en arrivait à cette conclusion qu'il y a là deux espèces parfaitement distinctes : *trisignata* et *subsuturalis*. L'affirmation ne lui paraîtrait sans doute plus soutenable, s'il avait eu sous les yeux une série plus complète, montrant tous les passages. Il s'agit évidemment ici d'un cas d'albinisme, comme il s'en présente d'ailleurs, et dans la même région, chez d'autres insectes (ex. *Nebria complanata*).

Il se produit, chez *C. trisignata*, dans certaines localités et sous des influences qui nous sont encore inconnues, une réduction des taches foncées. Pour bien se rendre compte de la façon dont s'opère cette réduction, il faudrait juxtaposer, non pas seulement quatre dessins représentant les principaux stades de la transformation, mais une

série de dessins schématiques figurant tous les passages, ou mieux encore examiner une série complète en nature. Considérées isolément, les formes 1, 2, 3, et 4 ne paraissent avoir rien de commun dans leur système de taches.

Cette réduction se produit d'arrière en avant, c'est-à-dire de l'apex vers la base, par l'élargissement progressif des macules blanches du sommet des élytres, les dessins de la base étant les derniers à disparaître, et il y a en même temps une contraction des taches qui restent, dans le sens latéral. Cette contraction est surtout visible dès le stade 3; les petites taches latérales tendant à disparaître, il ne reste bientôt plus que la tache foncée suturale affectant plus ou moins la forme d'un fer de pertuisane (figure 4). A un degré de plus d'albinisme, les dentelures de cette tache suturale étant contractées ou réduites, et le fond des élytres demeurant entièrement blanc, on doit aboutir à la forme, assurément très rare, qu'a décrite l'auteur.

Je ne crois pas que des exemples de cette réduction des taches aient été constatés chez notre *trisignata* des côtes méditerranéennes; tous les exemplaires que j'ai vus jusqu'à ce jour présentaient un dessin normal ; mais un cas à peu près identique est offert par *Circumdata* Dej. dans son ab. *Marthæ* Bthe. Les formes 3 et 4 de *trisignata* correspondant à cette aberration et paraissant aussi rares qu'elle.

En résumé, la forme représentée sous le numéro 4 dans la planche qui accompagne le mémoire de M Clermont ne doit pas être la vraie *subsuturalis* Souv.; mais la forme albine la plus voisine de celle-ci.

La nomenclature du genre *Cicindela* étant déjà assez encombrée, il me paraît superflu de donner un nom particulier à cette transition, d'ailleurs très instable. Il serait difficile de trouver deux exemplaires parfaitement identiques. On peut, sans inconvénient ce me semble, désigner sous le nom de *subsuturalis* Souv. tous les exemplaires parvenus au stade 4, en remarquant toutefois que ceux qui présentent la tache suturale la plus réduite et sur un fond tout à fait blanc sont les plus typiques.

E. Barthe.

INDICATIONS
sur la récolte des Coléoptères au moyen d'un seau et d'inondations artificielles

par

H. du Buysson.

En relisant la note que j'ai publiée dans les *Miscellanea* (n° 8, vol. XXIV) de juillet dernier, j'ai pensé qu'à propos de la récolte des micros au fond de ces plats creux, en belle faïence blanche, j'aurais

dû, comme mémoire, rappeler les procédés de chasse employés par notre collègue, M. le Dr Normand, dans les Pyrénées-Orientales, pour la recherche des hypogés au moyen du lavage des terres ramassées à l'entour des arbres jusqu'à une certaine profondeur et je me plais à donner aujourd'hui ces documents aux jeunes entomologistes qui peuvent encore les ignorer.

Je dois donc renvoyer le lecteur tout d'abord à la *Revue Linnéenne*, XX, p. 63, 69, 76, 1904 : « *Chasse aux Coléoptères hypogés dans les Albères*, par le Dr H. Normand. » Ils trouveront là les indications les plus précieuses sur ce procédé de lessivage de la terre récoltée surtout parmi les racines.

Je peux citer encore l'appareil de l'invention de M. le Dr Normand (*Bull. Soc. Ent. Fr.*, p. 77, 1918) à propos de la récolte du *Mimocete punicum* Norm., petit Staphylinide dont il n'a pu encore achever les études biologiques vis-à-vis des Formicides au milieu desquels il l'a observé, en Tunisie, aux environs de Kef, sur un tas de fumier.

A propos du lessivage de détritus terreux ou autres, il m'écrivait dernièrement (4 décembre 1919) : « Je vous dirai, en simplifiant le plus « possible, que je me contente de prendre un seau quelconque, à « moitié rempli d'eau, et, après y avoir jeté la terre passée au crible, « j'écume les détritus surnageant avec une simple passoire ordinaire, « à toile métallique. Les détritus sont pressés dans un mouchoir où on « les a fait tomber de la passoire. Une fois suffisamment égouttés, on « les met à sécher sur un crible placé *sur un plat de porcelaine*, ou « mieux sur l'appareil décrit dans le *Bulletin de la Société Entomolo-* « *gique de France* (l. c.) : *un entonnoir en toile cirée* recevant un fla- « con à son extrémité et un crible entièrement en toile métallique à « son ouverture inférieure. Cet appareil permet de trier n'importe « quel terreau ou détritus; mais il faut avoir soin de vider le crible « tous les deux jours et de remplacer ensuite les détritus, de façon à « libérer le plus grand nombre possible d'insectes. Au besoin, on peut « recouvrir l'entonnoir d'une gaze; mais, dans les lessivages, les « insectes qui prennent le vol sont fort peu nombreux. »

Il termine sa lettre en me disant que, même dans notre région du Centre, il est porté à croire que ces procédés nous donneraient des surprises agréables en semi-aveugles, soit même en aveugles. Il cite pour la Vienne les captures ainsi faites de *Bythinus Ludyi* Reitter, *Chevrolatia insignis* du V., *Neuraphes Hopffgarteni* Reitt., et rappelle que Desbrochers, en son temps, a capturé à Tours dans les détritus d'inondations l'*Anillus cœcus* du V. — La guerre et bien d'autres circonstances, en m'enlevant la plus grande partie de mon temps disponible pour l'entomologie, m'ont empêché de me livrer à cette méthode de chasse, dont M. H. Galibert avait bien voulu me faire goûter les charmes en me donnant lui-même une leçon au Vernet.

Il va sans dire qu'il faut observer que, par le froid de l'hiver, tout comme par la grande sécheresse, les espèces hypogées se retirent

profondément dans le sol et que ce n'est pas à ce moment-là qu'il faut espérer les en retirer facilement.

Ce procédé de lessivage a été pratiqué jadis avec un certain succès, même avant 1886, par M. Jules Chalande, de Toulouse, pour la recherche des *Aphodius* et autres Lamellicornes qui vivent sous les bouses; mais, au lieu d'égoutter les insectes surnageant dans le seau sur un mouchoir et ensuite sur un tamis à maille appropriée, il se contentait de leur verser un peu de benzine pour les asphyxier et en faisait ensuite le triage sur une nappe. Tels sont les détails complémentaires que je crois utile d'ajouter à ma note précitée et j'ai lieu d'espérer qu'ils engageront plusieurs de nos lecteurs à essayer le procédé.

Procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation

PAR

E. Barthe.

Je me propose, en vue d'être utile à ceux de nos collègues qui débutent dans les études entomologiques, de passer en revue dans une série d'articles les meilleurs procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation des insectes en général.

De bons livres ont été publiés sur cette matière [1]; mais ils sont déjà un peu anciens. En cela comme en tout des progrès ont été réalisés. Sans revenir sur ce qui a été dit dans ces deux ouvrages, je me bornerai à exposer les procédés et les méthodes les plus modernes et à chercher les réalisations les plus pratiques et les moins coûteuses. Notre savant collègue, M. du Buysson, a déjà écrit d'excellents articles sur ce sujet; j'espère que son exemple sera suivi et que de nombreux lecteurs voudront bien me faire profiter de leur propre expérience ou me signaler des procédés inédits, car on ne saurait trop aider les jeunes en leur donnant de bons conseils et les encourager dès le début à travailler avec soin et avec méthode.

Ces notes, sous la forme de simples causeries, seront groupées en trois séries : la première s'adresse aux collectionneurs de Coléoptères, la seconde aux collectionneurs de papillons. Dans la troisième, il sera question des insectes des autres ordres.

(1) Pour n'en citer que quelques-uns, on peut recommander ceux de M. H. Coupin, parus dans la *Bibliothèque des Connaissances utiles* et édités par la librairie Baillière : *L'Amateur de Coléoptères* et l'*Amateur de Papillons*.

I. Chasse, élevage, préparation et conservation des Coléoptères

I. ÉQUIPEMENT ET OUTILLAGE

Il reste peu de chose à ajouter à ce que dit M. COUPIN, dans les premières pages de son livre, au sujet de l'équipement du chasseur de Coléoptères; toutes ses recommandations sont excellentes. Les instruments indispensables, dont on doit pouvoir disposer, suivant les circonstances, sont : un sac de touriste, une gibecière ou une musette, une pioche, un écorçoir, un troubleau, un fauchoir, un crible, un parasol et une nappe, sans compter les flacons de chasse, pinces, loupes et outils de moindre importance.

Comme le fait judicieusement remarquer l'auteur, l'entomologiste qui voudrait mener tous les procédés de chasse de front ne tarderait pas à succomber sous le poids de son équipement!

Si l'on sait d'avance quelle est la nature de la région que l'on va explorer, aucune difficulté; on ne prend que l'indispensable; mais si l'excursion doit être de longue durée; si elle doit se faire, comme c'est souvent le cas, dans un pays à peu près inconnu, il faut bien se résoudre à emporter tout le matériel, ou l'on risque fort, à défaut d'outils appropriés, de ne pas retirer de la chasse tout le profit possible.

On doit donc chercher à réduire l'outillage au strict nécessaire tout en le rendant très portatif.

Il serait ruineux de se faire suivre d'un porteur ou d'un muletier; ces gens-là voient d'ailleurs d'un assez mauvais œil les touristes qui s'arrêtent à chaque pas pour battre les buissons ou retourner les pierres et il vaut mieux garder, autant que faire se peut, son entière liberté.

A ce point de vue, l'entomologiste n'aura pas de meilleur auxiliaire que la bicyclette.

J'ai fait à plusieurs reprises de grandes randonnées dans les Pyrénées et dans les Alpes; j'emportais non seulement l'outillage complet, mais des vêtements de rechange et des vivres, et j'ai usé très peu de moyens de locomotion autres que la bécane.

Rien de vexant comme de passer à toute allure, en voiture ou en auto-car, à côté d'un endroit que, du premier coup d'œil, on juge excellent au point de vue entomologique et de ne pas pouvoir s'y arrêter. Grâce à la bicyclette, on peut s'assurer l'indépendance la plus complète et voyager à sa guise sans se soucier des horaires; il suffit d'avoir sous la main quelques vivres, des vêtements chauds, si possible un imperméable, au besoin un sac de couchage; il est rare que l'on ne trouve pas, à défaut d'auberge, un toit pour s'abriter; mais, au pis-aller, et si le terrain de chasse est particulièrement favorable, on doit savoir se résoudre à passer une nuit ou deux à la belle étoile.

Ce que je dis là ne s'adresse pas évidemment aux « naturalistes en chambre », dont parle M. COUPIN, mais à tous ceux qui n'hésitent pas

à sacrifier leur confort aux émotions rares que peuvent procurer les belles captures.

Tout le monde est de nos jours plus ou moins cycliste et c'est une erreur de croire que la bicyclette ne peut être utilisée que sur route ou dans les chemins battus ; elle peut passer en réalité à peu près partout et, si la pente devient trop forte ou le sol trop inégal, ce n'est pas une grande fatigue de la conduire à la main, même lorsqu'elle est chargée. Il faut seulement choisir une machine solide, pourvue de deux bons freins et avec porte-bagage au moins sur la roue d'avant. Si l'on ajoute à ce porte-bagage ordinaire une sacoche ou valise de cadre du plus grand modèle [1], on pourra loger commodément, suivant leurs dimensions ou leur volume, et en répartissant le poids sur les deux roues, tous les objets indispensables dans une excursion d'une certaine durée.

Sac, gibecière, musette. — Au sac de touriste plus ou moins rigide et rappelant par sa forme un sac de soldat, je préférerais le sac d'alpiniste suisse ou tyrolien, dit aussi *rucksack ;* il se fait généralement en toile verte huilée, imperméable, a une capacité très suffisante et fatigue moins les épaules que le sac rectangulaire, dit de soldat.

Le sac à dos a le grand avantage de laisser les mains libres. L'inconvénient des gibecières et des musettes est précisément de vous retomber sur les mains dès qu'on se baisse. Il est nécessaire de les assujettir au moyen d'une ceinture serrée à la taille, par dessus le vêtement, et l'on perd alors le libre accès des poches, où l'on doit pouvoir puiser à chaque instant.

Pour les raisons que je viens d'indiquer, je préférerais donc le sac d'alpiniste à la gibecière ou à la musette, au moins pour les grandes excursions.

Écorçoir-pioche. — Le second instrument indispensable est le piochon, que j'appellerais volontiers écorçoir-pioche ; car, si l'on choisit un outil qui permette à la fois de creuser la terre et d'enlever les écorces, il est bien inutile d'emporter écorçoir et pioche [2].

Je me suis toujours passé d'écorçoir ; l'outil dont je me sers depuis des années, et qui est tout simplement une pioche dite serfouette, toute en fer forgé, mais simple, c'est-à-dire réduite à la panne, m'a toujours suffi pour soulever les écorces. On peut encore prendre une serfouette double, avec panne et langue, et faire couper la langue près de la base pour la façonner en forme de marteau ; car un marteau est souvent utile, quand ce ne serait que pour briser le carbure.

Le piochon doit être très solidement emmanché et à manche court (0m32 à 0m35 au plus), de façon à pouvoir entrer dans le sac.

---

(1) On trouvera de très bons modèles de ces sacoches de cadre dans le Catalogue de la Manufacture d'armes de Saint-Etienne.

(2) L'écorçoir pliant de Deyrolle paraît bien répondre à ce double but ; mais, en raison de l'articulation, s'il s'agissait de creuser un sol un peu dur, je me méfierais de sa solidité.

Binette. — Un outil commode est aussi la binette à trois ou quatre dents, de forme cintrée, en fer forgé. Elle permet de remuer plus commodément qu'avec le piochon les amas de feuilles où de détritus, où il n'est pas toujours prudent de mettre la main dans les pays infestés de vipères. Cet outil se trouve dans le commerce, il est léger (170 gr. environ); mais je ne le considère pas comme indispensable [1].

Pinces de chasse, loupe. — Il est bon en excursion d'avoir des pinces et une loupe. Les pinces de chasse dites de La Brûlerie sont à recommander, surtout à cause de la modicité de leur prix, parce qu'on est exposé à les perdre. Pour la même raison, il vaut mieux n'emporter en excursion qu'une loupe très ordinaire, à monture de corne, ou mieux une simple lentille cerclée de métal en forme de monocle et que l'on attache à un cordon.

Troubleau, fauchoir. — Le troubleau et le fauchoir sont deux appareils de première importance et il ne faut pas les choisir à la légère. Le cercle du troubleau doit être en fer plat ou mieux en acier, car cela permet de lui assurer une grande rigidité tout en étant beaucoup plus léger. Il doit pouvoir se plier en deux et s'adapter au moyen d'un écrou à la canne, longue de $1^{m}25$ environ.

Le sac doit être en forte toile à mailles larges, de façon à ce que l'eau s'écoule rapidement quand on retire le filet.

Le fauchoir est un filet du même genre, mais plus léger, à cercle généralement en fer rond ou en acier et avec un sac en toile plus serrée.

Ici encore, à mon avis, un seul appareil peut suffire et le troubleau peut facilement se transformer en fauchoir, à condition d'avoir deux sacs, l'un en toile claire pour la pêche, l'autre en toile serrée pour faucher.

A la rigueur on peut faucher avec le sac du troubleau, mais il ne faut pas songer à pêcher avec le sac en toile serrée; le poids de la poche pleine d'eau ferait rompre la canne.

Celle-ci, pour plus de commodité, doit pouvoir se démonter en deux morceaux de $0^{m}60$ à $0^{m}65$, qui peuvent s'attacher à la partie supérieure du cadre de la bicyclette [2].

(*A suivre.*)

---

(1) Cet instrument est représenté dans le livre de M. Coupin. p. 114, et désigné sous le nom de crochet à trois branches.

(2) Le troubleau-fauchoir qui a été fait suivant mes indications et dont je me sers depuis vingt ans au moins est en acier plat de 2^{mm} 1/2 d'épaisseur sur 28^{mm} de largeur, étamé pour éviter la rouille. Une fois plié en deux, il tient peu de place et est très léger; le mode d'adaptation à la canne est très simple, mais on trouve dans le commerce de très bons modèles. Je me ferai un plaisir de donner une description plus détaillée à ceux qui voudraient en faire faire un analogue au mien.

NÉCROLOGIE

† M. J. Laurent, professeur d'Histoire naturelle à l'Ecole de Médecine de Reims, est mort récemment à Paris. Il était membre de la Société entomologique de France et s'occupait d'entomologie générale et appliquée.

† On nous signale en outre le décès de M. J.-C. Nielsen, de Copenhague, docteur en philosophie, spécialisé dans la biologie des insectes et celui de M. H. Tondu, administrateur de commune mixte, à Tlemcen (Algérie), qui collectionnait les Coléoptères.

† Nous avons appris avec peine la mort de M. l'abbé Léon de Joannis, un de nos anciens abonnés, membre de la Société entomologique de France. Il s'intéressait particulièrement aux Lépidoptères et s'était spécialisé dans l'étude des chenilles. Il a fait partie de notre Comité d'Etudes jusqu'en 1910.

† Un autre de nos abonnés, M. L. Mahaut, pharmacien à Versailles, vient de mourir. Il habitait Le Chesnay (Seine-et-Oise) et collectionnait les Coléoptères.

PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS

Le prochain numéro, qui paraîtra le 15 avril, sera le premier du volume XXV. Les abonnements à ce volume sont donc dès à présent renouvelables et nous prions nos abonnés de vouloir bien nous en adresser le montant par mandat-poste, pour ne pas rendre nécessaires des recouvrements postaux qui entrainent des frais assez élevés et, dans tous les cas, bien inutiles.

Nous rappelons que le prix de l'abonnement, à partir du volume XXV, est de 12 fr. pour la France et ses colonies, de 13 fr. pour l'Etranger.

Ceux de nos abonnés qui ont à payer des suppléments pour les ouvrages hors-texte trouveront, comme à l'ordinaire, dans le prochain numéro, un relevé de leur compte d'abonnement.

A ce propos, nous souhaiterions de voir se généraliser les souscriptions aux ouvrages hors-texte, car nos frais ne cessent d'augmenter.

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. J. S. Tavares, colegio del Pasaje, La Guardia (Pontevedra), Espagne ; auparavant : 21, San Telmo, Tuy.

M. André Rioult, 20 bis, rue de La Tour-d'Auvergne, La Flèche (Sarthe): auparavant : 46, rue Bayen, Paris XVII^{e}.

M. le lieutenant-colonel J. Sainte-Claire Deville, ingénieur à l'Administration française des Mines de la Sarre, Roonstrasse, 16, Sarrebrück ; auparavant : Secteur postal 237.

M. G. de Vichet, 176, rue Legendre, Paris XVII^{e} ; auparavant : 60^{e} régiment d'infanterie, Besançon.

M. Fernand Lécuru, 36, rue de l'Aqueduc, Paris X^e^, désire des dégâts d'insectes de tous ordres ainsi que larves et chenilles. Offre en échange Coléoptères paléarctiques. Désire également livres et matériaux d'histoire naturelle. Faire offres.

M. P. Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre Coléoptères exotiques non déterminés, *Cryptocephalus* et genres voisins, Alticides, *Cassida, Desmonota, Cyrtonota*, etc. ; recevrait en échange Coléoptères de France.

M. Merle, 29, avenue Président Faure, St-Étienne (Loire), offre : *Histoire naturelle des Coléoptères* de Mulsant et Rey, complète et reliée, et autres ouvrages sur Coléoptères. Demander listes et faire offres.

M. E. Giraud, à Cussac-en-Médoc (Gironde), échangerait contre ouvrages sur les Coléoptères la *Faune des Lépidoptères de France* de Berce et l'*Iconographie des Chenilles* de Boisduval, Rambur et Graslin avec planches coloriées.

M. le baron P. de Moffarts, château de Botassart, par Noirefontaine (Belgique), désire des Rhopalocères de la faune paléarctique en échange de Lépidoptères de la faune belge et de Coléoptères exotiques de toutes les familles, spécialement Lucanides, Cétonides, Rutélides, Mélolonthides, Cérambycides. Envoi à vue sur demande.

M. Édouard Étendard, 45, faubourg du Temple, Paris, désire entrer en relations avec Lépidoptéristes pour l'échange des Lépidoptères. Recherche également des correspondants botanistes pour l'achat et l'échange de plantes. Nombreux exemplaires en double disponibles, soigneusement préparés.

M. René Comon, instituteur, à Châtel-Gérard (Yonne), demande correspondants pour échanger des Coléoptères.

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane.

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe.	22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis.	248 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis.	24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe.	352 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis	176 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson.	112 p.
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache.	32 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas.	332 p.
Histeridæ, par M. le Dr Auzat.	16 p.

INSECTES DE TOUS ORDRES

ET TOUTES PROVENANCES

A PRIX TRÈS RÉDUITS

Actuellement grand choix disponible en :

Carabidæ, Buprestidæ, Cetonidæ, Cerambycidæ, etc.

Papilionidæ, Morphidæ, Uranidæ, Saturnidæ, Noctuidæ, etc.

Listes 1 et 2 envoyées franco sur demande

Henri TESTOUT, 107, rue Moncey, Lyon

A VENDRE

TRÈS IMPORTANTE COLLECTION

DE

M. J. DESBROCHERS DES LOGES

LOTS-SÉRIES

Prix très réduits des lots restants

Carabiques, Ténébrionides, Vésicants, Térédiles, Scolytides, Ips, etc. etc.

Centuries et **1/2 centuries** d'insectes rares, à prix réduits.

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

OUVRAGES A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859-1899 ; *Ann. de la Soc. Ent. de Belgique,* 1871-1912 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des végétaux,* 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna,* 1785 ?, 6 pl., rel. ; GERMAR, *Insect. species novae, I, Coleoptera,* 1824, 1 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais,* 1888-90 ; *L'Échange,* 14 années, 1885-93, 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.,* 39 années ; *Mittheil. d. Schweiz. Ent. Gesellsch.,* 1862-1908 ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles et 6 cahiers *Opuscules* ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica,* 1875 ; *Indian Mus. Notes,* 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica,* 18 années ; *Entom. Zeitschr.,* 1864-1912 ; *Bullet. Acad. Hippone,* 20 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.,* 1858 ; *Genera et species Staphylinorum,* 1810, 954 p., 4 pl., 1 vol. rel. ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca,* 1857-58, 1 vol. rel., 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes,* 2 vol. br., 1800.

CUVIER, *Iconographie du règne animal,* 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest,* 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.,* 1856-57 ; FABRICIUS, 2 v., 1797 ; *Ent. syst.,* 1792-98, 4 v. ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices,* 3 vol., 1892, 95, 96. 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum,* 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.,* 1857 ; *Coleopt. Maderensia,* 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . . 20 fr.

Le Frelon, journal d'Entomologie descriptive ; il sera vendu 8 ou 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours. [583

☞ On demande à acheter des *Hydrophilus* ♂♀ vivants ou conservés dans l'alcool.
Offres à **M. H. Bureau, 13, rue Bertin-Poirée, Paris Ier.**

ABONNEMENTS

Édition complète (sans les publications hors-texte) France et colonies, fr. **12**
Étranger, fr. **13**

Édition réduite aux Annonces et aux articles d'actualité, sans aucun ouvrage à pagination spéciale et sans droit aux remises. Union postale, fr. **6**

Publications hors-texte actuellement en cours :

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie : Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 6 70
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 30
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

On désire acheter trois aberrations européennes de Celerio euphorbiæ, à savoir :

Celerio Euphorbiæ Lafitolei
— — restricta
— — nigrescens

Faire offres ou envoyer à choix à

M. E. Le Moult, 4, rue Duméril, Paris 13e [589

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, PARIS

Tél. BERGÈRE 46-03

Spécialité de montage des Coléoptères en bijoux et autres fantaisies

Fabrication soignée de presse-papiers cristal avec Papillons naturels

Demander le Catalogue en couleur

Travaux à Façon

M. SERAPHIN solde constamment les **Coléoptères** et **Lépidoptères** impropres à son industrie.

Actuellement : *Morpho Amathonte, Menelaus, Adonis, Eugenia, Metellus, Perseus, Hecuba*, etc., en 3me choix passable depuis 2 fr. 50.

Grand choix de Lépidoptères des Alpes Maritimes. [587

Le Directeur-Gérant : E. Barthe.

Uzès. — Imprimerie spéciale des „ MISCELLANEA ENTOMOLOGICA"

N° I Vol. XXV. 28me Année Juin 1920

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

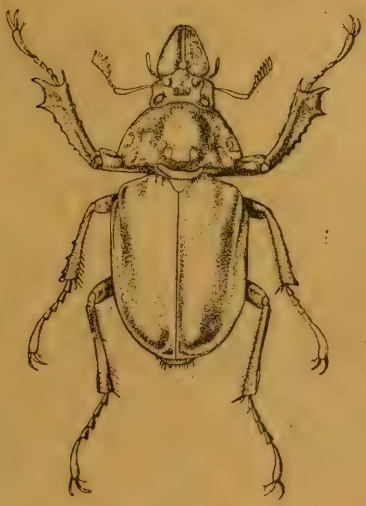
E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD



JUL 15 1920

SOMMAIRE

H. du Buysson. Considérations biologiques sur les Lixus junci Bohm. et Ascanii L., p. 1-5. — Indications biologiques sur Liodes (Anisotoma) cinnamomea Panz. et Marolia variegata Bosc. [Col.], p. 6-7. — **M. des Gozis.** Tableaux de détermination des Hydrophilides de la faune franco-rhénane (*suite*), p. 177-192. — NÉCROLOGIE. — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ÉCHANGES ET ANNONCES.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique
E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,
la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque " ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaque numéro [583

ON DÉSIRE ACHETER (SEULEMENT)

Des **Coléoptères fossiles** (bien conservés).
Des **Coléoptérocécidies**.
Des **Coléoptères de l'ambre** (bien conservés).
Hypermétamorphose. [601
Nids et parasites des Coléoptères.
Coléoptères hybrides, monstrueux et aberrants.
Des **empreintes de Coléoptères fossiles.**

Paiement d'avance

Écrire en indiquant les prix à **M. Felicindo MORAN,**
rue Donato Alvares 2227, Buenos Aires, Répub. Argentine

V. MANUEL DUCHON

ENTOMOLOGISTE

à Rakovnik - Rakonitz, Bohême

Tchécoslovaquie

COLÉOPTÈRES ET LÉPIDOPTÈRES EUROPÉENS ET EXOTIQUES

Achat, Vente, Échange

Épingles, Cartes pour collage, Étiquettes de localités, Fournitures diverses pour l'Entomologie. [596

OFFRES ET DEMANDES

On désire en échange :
De la Escalera. Coleopteros de Maruecco.
On désire vendre :
Bedel. Catalogue des Coléoptères du nord de l'Afrique, p. 1-208, br.
On désire acheter :
Kuwert. Best. Tab., XIX et XX, Hydrophil. Europas.
Rey. Palpicornes, 2e édition, 1844.
Grenier. Matériaux, 2e cahier, 1863.

Bureau du Journal [597

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES
ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT
ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA & ANNONCES ENTOMOLOGIQUES, France et Colonies : fr. **12**
Etranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES ET ARTICLES D'ACTUALITÉ : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15.
On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. Elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard), du 1er octobre au 12 juillet, et à Castanet (Hte-Garonne),**

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stéchert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Réduction de moitié pour 12 insertions: du tiers pour 6 insertions, du quart pour 3 insertions d'une même annonce

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Conditions spéciales pour les annonces permanentes

P. Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre à 8 francs quelques mille d'épingles acier verni nos 1, 2, 3. fabrication viennoise d'avant-guerre 1er choix. Echangerait également au taux de 40 unités le cent contre bons Coléoptères français, Carabiques, Longicornes, Lamellicornes, Chrysomélides. [602

Graëllsia Isabellæ! en papillotes ♂ 10 fr., ♀ 8 fr. — Port et emballage 1 fr. contre mandat-poste ; 1 fr. 50 contre remboursement.

Le Diluder, 10 bis, rue Richemont, Vannes, Morbihan, France. [603

On désire acquérir un e petite collection de **Carabidæ** ou de Coléoptères français des environs de Paris.

M. Henri Pierson, 3, rue Montmartel, à Brunoy (Seine-et-Oise).

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. E. Barthe, professeur, 23 rue d'Alais, Uzès (Gard), désire échanger des *Trechus* et *Anophthalmus* de France ; offre de bonnes espèces, parmi lesquelles des Cavernicoles. Echangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur. Désire aussi des Longicornes paléarctiques. Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces franco-rhénanes.

Considérations biologiques sur les LIXUS JUNCI Bohm. et ASCANII L.

PAR

H. DU BUYSSON

Avant de parler d'une plante, il est indispensable de pouvoir préciser son nom et de faire disparaître les mauvaises dénominations qui se sont produites ou peuvent se produire. Il est donc bon de s'entendre sur les noms botaniques qui doivent être appliqués soit à la betterave, soit à la carde poirée.

Je dirai donc qu'il y a deux sortes de Bettes (*Beta* Tourn., inst., p. 501, t. 286) dans nos jardins, qui ne sont, l'une et l'autre, désignées que comme variétés d'une seule et même espèce : *Beta vulgaris* L., nom qui n'a plus d'application exacte, puisqu'il comprend l'une et l'autre variété.

La variété à racine dure, peu développée et à nervures moyennes des feuilles très charnues est : *Beta cycla* L. (ed. MURRAY, p. 207) que l'on nomme : *Poirée, Carde blonde* ou *Carde rouge.*

La variété à racine grosse, charnue, fusiforme, à chair rouge, jaune ou blanchâtre est : *Beta rapacea* Koch (Syn., 699) et est appelée *Betterave.*

On réserve le nom de *Beta vulgaris* L. à la plante originaire des contrées les plus méridionales de l'Europe qui est à feuilles caulinaires petites, arrondies, et à racine ligneuse, d'où dérivent les deux variétés que nous semons et cultivons et qui se reproduit subspontanément çà et là autour de nos habitations, revenant à la forme typique.

Cependant, il faut reconnaître que nous avons encore en France deux autres espèces de Beta : 1° *B. maritima* L., propre aux bords immédiats de la Méditerranée et de l'Océan, offrant des racines non charnues, rameuses et vivaces, dans lesquelles M. F. PICARD (l. c., p. 322) signale la larve du *Conorrhynchus mendicus* Gyll. ; 2° *B. Bourgaci* Coss., espèce peu caractérisée, décrite des champs cultivés près d'Avignon, et qui n'a pas été maintenue par la généralité des auteurs.

Ceci exposé, abordons le sujet de cette note : En juin dernier, mon frère m'informa que toute une invasion de *Lixus* était occupée à dévorer les Poirées de son jardin potager, à Saint-Rémy-la-Varenne, en Maine-et-Loire ; et il m'écrivait : Déjà, en automne 1918, les côtes des feuilles de ces plantes portaient les traces de galeries internes qui noircissaient les tissus environnants et rendaient les côtes inutilisables ; ces galeries existaient en dessus et en dessous. Les Poirées étant déjà jaunes (semées au printemps 1918), je constatai surtout le mal d'octobre à novembre ; en septembre, il était fort peu apparent. Au printemps 1919, malgré trois submersions successives de plusieurs

jours chacune, dues aux débordements de la Loire, les mêmes Poirées résistèrent à l'inondation et furent seulement retardées dans leur végétation. Malgré cela, en mai, les *Lixus* qui, à l'état de larves, minaient la côte de ces feuilles, devinrent adultes et au milieu d'une centaine de pieds, il en récolta sans peine plus de cent exemplaires. Par le soleil, ils se tenaient sur le haut des feuilles, puis descendaient entre les côtes, près du cœur de la plante où ils s'accouplaient et se tenaient parfois blottis par les temps sombres. Il observa des ♀ pondant dans les côtes, du côté externe, c'est-à-dire sur la page inférieure, puisque les feuilles se tiennent dressées. Elles enfoncent profondément leur oviscapte dans les tissus de la plante en se tenant normalement à plat, mais, en recourbant presque à angle droit les derniers segments de l'abdomen, selon l'habitude commune à ce genre d'insectes, ils se laissent choir à terre à la moindre approche faite pour les voir de plus près ou pour les saisir. Quand ils tombent entre les feuilles, ils se cachent et courent assez rapidement; s'ils tombent sur le sol, ils ne remuent pas et simulent la mort, de sorte qu'on les distingue difficilement à moins qu'ils ne soient sur le côté, où leur marge latérale claire les fait apercevoir aussitôt.

En examinant ces insectes, je reconnus facilement par la ponctuation de la surface du pronotum grosse et très rapprochée, par la forte fossette du front, qu'il s'agissait du *Lixus junci* Bohm. Alors, je me mis à consulter à son sujet les Catalogues de faunes locales que j'avais sous la main. En ouvrant le *Catalogue des Col. de Maine-et-Loire* de J. Gallois, p. 103 (1893), je vis qu'on mentionnait sur *Beta vulgaris* le *Lixus Ascanii* L. Passant aux *Notes sur les Coléoptères de l'Anjou*, de M. le commandant de la Perraudière, p. 136 (1911), c'est encore *L. Ascanii* L. qui y est cité, de Lué, 19 mai, dans un potager, endroits humides, sur *Beta vulgaris*.

Redoutant une erreur si facile à commettre, je demandai à M. de la Perraudière la communication de son insecte. Avec l'amabilité dont il est coutumier, il m'envoya le dit *Lixus*, qui, comme je le supposais, était le *L. junci* Bohm. Quant à l'espèce décrite par Gallois, je n'ai pu la voir, et il est présumable qu'elle se rapporte également au *L. junci* Bohm.

Ne trouvant pas cette espèce signalée dans le *Catalogue des Coléoptères de la chaîne des Vosges*, de J. Bourgeois, et dans le *Supplément* de ce catalogue, par M. P. Scherdlin, je priai celui-ci de bien vouloir vérifier la citation de *Lixus Ascanii* L. Il reconnut alors que c'était bien lui (et non le *L. junci* Bohm.), qu'il avait capturé dans les prés du Wacken à la Robertsau, endroit très humide et à proximité d'une mare. Si nous consultons *Die Käfer von Nassau und Frankfurt* (p. 261, 1877), nous voyons que Lucas von Heyden cite la capture du *Lixus junci* Bohm. dans les environs de Francfort-sur-le-Mein par son ami, le Dr Haag von Ristenberg, mais sans indiquer dans quelles circonstances. Maintenant, si nous descendons dans des régions plus méridionales,

en nous reportant au *Catalogue des Coléoptères du Languedoc*, nous voyons le *L. junci* Bohm., indiqué par MARQUET aux environs de Toulouse, pris en filochant, seulement en trois exemplaires, tandis que *L. Ascanii* s'y trouve signalé de Béziers et de Toulouse comme pas rare sur les chênes. Nous estimons que cet habitat est seulement occasionnel, quoique se reproduisant, car ce n'est pas sur cet arbre que l'insecte peut prendre naissance et se nourrir à l'état adulte. Dans le *Catalogue des Coléoptères de l'Aude*, de M. L. GAVOY (p. 179, 1905), nous trouvons signalé *L. junci* Bohm. comme rare, çà et là et au mont Alaric, sur des graminées. Il signale aussi *Ascanii* L. sur les bruyères et le genêt épineux comme assez commun : Ladern ; La Malepère, Saint-Julien-de-Briola ; Carcassonne ; Conques ; Caunes ; Mont Alaric.

Je dois reconnaître que moi aussi j'ai pris *L. Ascanii* L vers le milieu de juillet, en 1893, 1906, etc., toujours au même endroit et dans les mêmes conditions, en battant de jeunes prunelliers, sur le talus du coteau de Monchoix, près Broût-Vernet, sans que j'aie remarqué dans le gazon de plantes capables de lui donner naissance. Les champs de betteraves avoisinants étaient peut-être l'endroit d'où ils provenaient, La côte de Monchoix est couverte de *Sarothamnus scoparius* Koch., que j'ai battus maintes et maintes fois, mais sur lesquels je n'ai jamais pris un seul *Lixus*. Je serais porté à croire que, comme le *junci* Bohm, il doit vivre sur quelque salsolacée qui ne frappe pas l'attention des entomologistes. J'en ai reçu jadis un exemplaire de Saint-Rémy-la-Varenne, mais sans indication spéciale. Cette espèce, par les gros points espacés de la surface de son pronotum et la fossette peu marquée de son front, se distingue facilement du *L. junci* Bohm.

Nous sommes, par contre, autrement édifiés sur la biologie du *L. junci* Bohm. en nous reportant à *Alcune notizie intorno a due Cleonini* : CONORRHYNCHUS LUIGIONI Solari *e* LIXUS JUNCI Bohm. *dannosi alla barbabietola da zucchero nella Campania* (cf. *Boll. Labor. Zool. R. Sc. Agr. Portici*, vol. VI, pp. 40-42, t. I, fig. 18-29, 1911).

On voit que, dans ce pays-là, le *L. junci* Bohm. est cité comme presque aussi nuisible à la betterave que le *Conorrhynchus Luigioni* Solari. Or, comme nous l'avons exposé dès le début, la betterave à racine charnue n'est considérée que comme une simple modification de *Beta vulgaris* L. ; et, à défaut de Poirée (*Beta cycla* L.), l'insecte trouve dans les nervures de *Beta rapacea* Koch un tissu analogue pour y vivre et s'y transformer dans les mêmes conditions.

L'auteur donne une planche et des figures très instructives, soit pour le *Con. Luigioni* Solari, rongeant la racine de la betterave, soit pour le *Lixus junci* Bohm. minant les pétioles des feuilles de la même plante.

Il fait remarquer (l. c.) que la plus grande dispersion est celle du *Lixus* pour cette raison que l'insecte vole facilement et que l'évolution de son premier cycle biologique est plus rapide que celle du *Conorrhynchus*. Il paraît vers la fin de l'hiver et au commencement du prin-

temps et, à peine sorti de sa léthargie, il ne songe qu'à rompre son jeûne hivernal en attaquant les dites plantes *(barbabietola)*. Dès la première quinzaine d'avril a lieu l'accouplement et ce n'est qu'ainsi repu et avec une foule de ♀ fécondées que l'insecte envahit le plus les cultures.

Le plus grand moment de l'invasion en Campanie paraît toujours avoir lieu à la fin d'avril et c'est à cette époque que commence la ponte des œufs, ponte qui précède généralement celle du *Conorrhynchus* d'une quinzaine de jours. A l'état adulte, le *Lixus* se nourrit des feuilles de la betterave, tout comme le *Conorrhynchus*, mais en leur causant beaucoup moins de préjudice. C'est à l'état de larves que ces deux insectes sont si nuisibles; les unes perforent la racine, les autres en minent la tige et la nervure médiane des feuilles, comme nous l'avons expliqué. La diffusion du *Lixus*, dit encore M. le Dr Rossi, a paru toujours moindre que celle du *Conorrhynchus*, si ce n'est dans l'été 1908 sur le territoire d'Acerra, où l'invasion fut effrayante. Enfin, il termine en conseillant comme moyen de destruction, la récolte des insectes en les recherchant surtout le long des tiges entre les feuilles. C'est là, en effet, que mon frère les a observés lorsqu'ils se laissaient choir au moindre bruit. Comme insecticide, il recommande (p. 85) pour le *Conorrhynchus* des solutions d'un sel arsenical (miscela Gaillot et miscela Diossèg), comprenant un mélange d'acide arsénieux et de bicarbonate de soude, dont il indique les préparations. Nous savons qu'en soumettant à l'ébullition ces deux sels avec de l'eau, il se forme de l'*arséniate de soude*, qui est alors très soluble et devient un trop violent poison pour que nous engagions à l'utiliser sans employer les plus grandes précautions, soit du côté des personnes, soit du côté des animaux.

Je terminerai en renvoyant le lecteur au travail fort intéressant et très documenté de M. F. Picard, professeur de zoologie à l'Ecole d'agriculture de Montpellier et directeur de la station entomologique de cette ville (Cf. *Annales des Epiphyties*, II, p. 321-340, 1916). On verra dans cette étude que ce sont des Cléonides appartenant à d'autres espèces qui ravagent les plantations de betteraves dans l'Hérault, principalement le *Bothynoderes punctiventris* Germ. Le *Lixus scabricollis* Bohm. y remplace alors le *L. junci* Bohm. et paraît avoir des mœurs analogues : la larve vit aussi dans la région du collet et dans le pétiole des feuilles. Les adultes apparaissent en automne, au moins partiellement, nous dit M. Picard. On les trouve dans cette région en septembre et au début d'octobre sur le feuillage qu'ils rongent et ce sont les mêmes qui, après avoir hiverné, pondent sur les jeunes betteraves au printemps, comme l'a remarqué M. Romolo Rossi pour l'espèce de Campanie.

Comme moyen de répression, il indique aussi les préparations arsenicales. Il reconnait que l'arsénite de soude, employé par feu V. Mayet, est des plus efficaces, mais que son maniement est si dangereux, à cause de sa toxicité, qu'on ne doit guère le recommander. L'arséniate

de plomb, bien moins soluble, est bien moins efficace ; employé pour la destruction de l'altise sur la vigne, il donna un résultat peu favorable contre les Cléonides qui dévastèrent alors les cultures de betteraves aux environs de Montpellier en 1913 et 1914. Cela considérant, il recommande surtout l'arrachage dans la région des Arroches, des Chénopodes et autres salsolacées spontanées capables d'entretenir l'insecte.

Continuons nos investigations en consultant PERRIS. En son temps, il signale dans ses *Promenades entomologiques* (cf. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, p. 79, 1873) la larve de *Lixus Ascanii* L., qu'il *retrouve*, en faisant un petit tour de jardin, dans les tiges de *Beta vulgaris*. Or, d'après les recherches que j'ai faites pour les citations de l'Anjou, je me suis demandé si PERRIS n'avait pas fait une erreur de détermination pour son *Ascanii* L., et je priai M. PICARD d'examiner les types de la collection du musée de Montpellier. Il me répondit qu'après avoir bien examiné les cinq exemplaires de cette collection, il pouvait me dire que ceux-ci étaient exactement et indubitablement des *L. Ascanii* L. Mais ils sont là sans indication de localité et, dans le manuscrit de PERRIS, il trouva, sous la rubrique *L. junci*, la mention suivante : « Il est à remarquer que le *Lixus Ascanii*, qui a le bord des élytres blanc, vit sur *Beta vulgaris* ». Et il écrit pour le *L. junci* : Mont-de-Marsan, sur l'épinard. Cette dernière mention n'a rien qui surprenne, car l'épinard appartient, comme la betterave et la poirée, à la famille des salsolacées.

M. PICARD me rappelle alors que, dans sa note (l. c., p. 337), il exprime les mêmes doutes que moi au sujet du *L. Ascanii* L. vivant dans les tiges de betteraves et qu'en réalité les mœurs de ce *Lixus* semblent plutôt encore mal connues et que c'est là aussi l'avis de M. L. BEDEL, dont les travaux sont si documentés.

Cependant, M. L. BEDEL, dans sa *Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine* : *Rhynchophora* (p. 270), signale l'insecte comme vivant dans les endroits humides et rapporte la citation de PERRIS (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1873, p. 79) et celle de Bargagli (*Rassegna biolog. di Rincof. Eur.*, p. 119, 1883-87), tous les deux lui donnant comme habitat larvaire les tiges de *Beta vulgaris* L.

Dans la monographie des *Lixus* de CAPIOMONT (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, p. 70, 1874), nous lisons seulement dans le préambule que la larve de *L. junci* Bohm. a été observée sur *Beta cycla*. C'est précisément sur la Poirée que mon frère, comme je l'ai exposé, a constaté les ravages importants des larves de cet insecte dans les premiers jours de mai dernier.

Telles sont les notes biologiques que j'ai pu dresser au sujet de *L. junci* Bohm. et de *L. Ascanii* L.

Indications biologiques sur LIODES (Anisotoma) CINNAMOMEA Panz. et MAROLIA VARIEGATA Bosc. [Col.]

Par H. du Buysson

Depuis longtemps on sait que l'*Anisotoma cinnamomea* Panz. se rencontre au niveau du sol ou à peu de profondeur, vivant aux dépens de certaines productions cryptogamiques. Si on la capture parfois en filochant à la tombée de la nuit sur le gazon humide, on remarquera que c'est dans les endroits où il existe encore de vieux troncs d'arbres dans le sol, donnant naissance à certaines espèces de champignons plus ou moins hypogés. En son temps, Just Bigot fut un des premiers à prendre cet insecte au moyen des pièges à truffes, placés en hiver au bois de Boulogne et aux environs d'Auteuil (*Feuille des Jeunes Naturalistes*, N° 229, p. 10, nov. 1889). Une note des plus instructives sur ce groupe d'insectes fut donnée dans la même publication (N° 122, p. 24, déc. 1880) et il indiquait pour leur récolte les mois de novembre, décembre et janvier comme étant les plus propices.

Quant à moi, je n'ai jamais pris *Anisotoma cinnamomea* Panz. qu'accidentellement, en filochant comme je l'ai dit plus haut ou en tamisant des détritus d'inondation de la Sioule.

Ce n'est que depuis quelques années qu'il m'a été donné d'observer plusieurs fois la dite *Anisotoma* butinant sur les production cryptogamiques qui se développent sur des branches mortes de Lilas, dans des conditions d'humidité spéciale, non pas contre le sol ; mais à la hauteur de ma figure, lorsque j'y pensais le moins et que je me promenais sur la bordure de massifs épais exposés en plein nord.

La première fois c'était le 25 octobre 1902, la seconde fois, le 15 janvier 1912, et cela sur une production cryptogamique assez apparente, d'un blanc jaunâtre, que M^lle^ M. Renard, membre de la Société Linnéenne de Lyon, eut la complaisance de me déterminer. Il s'agissait alors du *Merulus corium* Fr. En compagnie de cet insecte, je vis chaque fois, se délectant du même champignon, la *Marolia variegata* Bosc, qui se prend habituellement en battant les vieux fagots décomposés et très humides.

Depuis cette époque, je ne rencontrai plus de branches attaquées par le même champignon qui demande, je crois, une humidité exceptionnelle à cette distance de terre ; mais je découvris une autre production cryptogamique sur les branches mortes de ces mêmes arbustes et à la même hauteur. En les examinant avec soin, j'y découvris les mêmes commensaux : la *Marolia variegata* Bosc en unique exemplaire ; mais l'*Anisotoma cinnamomea* Panz. par deux et une fois

par trois exemplaires. C'était le 27 janvier 1914, puis le 15 janvier 1915, puis le 1 décembre 1918.

Peu versé en Cryptogamie, je m'adressai à M. MIRANDE, du Muséum d'Histoire naturelle, qui me renvoya alors à mon compatriote, M. l'abbé BOURDOT, curé à Saint-Priest-en-Murat, un spécialiste des plus documentés en ce genre de champignons. Avec la plus grande complaisance, il examina cette nouvelle production et y reconnut sans peine le *Xerocarpus syringæ* Karst (1), qui s'étale en forme de croûte très adhérente à l'écorce. D'abord d'un lilas obscur, tendre, céracé, et c'est le moment où il est dévoré par nos insectes; puis il devient dur, aride et de teinte plus pâle, n'offrant alors plus rien qui convienne à nos *Anisotoma* ou *Marolia*. M. l'abbé BOURDOT regarde cette production comme une variation peu importante de *Peniophora cinerea* Fr., qui varie beaucoup, surtout pour la coloration.

Ainsi je crois intéressant d'exposer en détail ce que j'ai observé sur la capture de ces insectes et je peux ajouter que de la même façon il me fut donné de prendre aussi, le 1 décembre 1918, deux exemplaires de l'*Anisotoma ciliaris* Schm , qui recherche aussi à cette époque la production cryptogamique qui se développe sur le dessous des feuilles de *Cratægus* et qui, selon M. MIRANDE, du Laboratoire de cryptogamie du Muséum, appartient à une Erisyphée : *Phyllactina corylea* Pers. (Karst.), dont on trouve çà et là les périthèces.

Passant toute l'année à la campagne, cette situation m'a permis de faire les observations ci-dessus, alors que les citadins ne songent aucunement, à cette époque, aux promenades hors de leur ville.

NÉCROLOGIE

† M. L. MAHAUT, pharmacien, membre de la Société entomologique de France et abonné depuis 1914 à notre publication, est mort au Chesnay (Seine-et-Oise). Il collectionnait les Coléoptères.

† M. E. BOUDIER, membre de l'Institut, doyen de la Société entomologique de France, est décédé récemment à Blois. Il s'était spécialisé dans l'étude des Coléoptères européens.

† On nous annonce, en outre, le décès du R. P. J. PANTEL, mort à Toulouse, le 7 février dernier, à l'âge de 67 ans. Il professait depuis

(1) Retrouvant au dernier moment l'échantillon d'un champignon développé sur une branche morte de noisetier et ayant noté sur le papier qui l'enveloppait que j'y avais rencontré (9 déc. 1917) l'*Anisotoma calcarata* Er., je recherchai ladite production cryptogamique que je ne fus pas long à retrouver sur les mêmes arbustes; puis je la découvris encore sur les branches mortes d'un châtaignier du parc du Vernet. — Je communiquai ces échantillons à M. l'abbé BOURDOT, et le savant mycologue m'écrivit à ce sujet : « Ce champignon, sur le noisetier comme sur le châtaignier, appartient à la même espèce : *Vuilleminia comedens* (Nees) R. MAIRE (= *Corticium comedens* Fr.) — Il est très commun, décorticant et lignivore actif; dur et mince par les temps secs, il se gonfle et devient mou, presque gélatineux, par les pluies et reprend alors sa végétation. » Je m'empresse donc d'ajouter à ma note cette autre indication biologique.

peu à l'Institut catholique de cette ville. En ce qui concerne l'entomologie, il s'intéressait plus particulièrement à la biologie générale et à l'anatomie des insectes, principalement des Orthoptères.

PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS

— Plusieurs de nos abonnés nous ont déjà écrit pour nous réclamer e fascicule 23 des Carabidæ, faisant partie du numéro 12, et mentionné au sommaire. Nous en avons différé le tirage pour attendre la publication d'une note de M. le Dr Jeannel relative au genre *Duvalius*; mais, d'une façon générale, comme nous l'avons annoncé dans le numéro 11, p. 103, et jusqu'à ce que les difficultés présentes aient pris fin, nous ferons paraître le 15 de chaque mois la partie de la revue renfermant les articles d'actualité et les annonces, sans attendre les tirages des travaux à pagination spéciale mentionnés au sommaire. Ceux-ci seront distribués au fur et à mesure de leur impression et chacun les placera dans les fascicules dont ils font partie.

Il ne faut pas se dissimuler que les difficultés augmentent au lieu de diminuer et, chose particulièrement grave pour nos publications, le papier redevient rare. Les plus grandes usines, faute, paraît-il, de matières premières, ont réduit la fabrication à quelques sortes très ordinaires; les surglacés, nécessaires pour l'impression des ouvrages avec clichés, font à peu près défaut et nous n'avons pas encore pu nous procurer les quantités nécessaires pour les tirages des *Tableaux analytiques illustrés*.

— M. E. Monguillon, à La Ferté-Bernard (Sarthe), vient de publier un Catalogue des Coléoptères de ce département. Cet ouvrage, qui a exigé un travail considérable, nous paraît avoir été fait avec beaucoup de conscience et de méthode. Le nombre des espèces citées s'élève à plus de deux mille, ce qui est déjà un résultat remarquable pour un territoire aussi limité. La plupart des déterminations difficiles ont été contrôlées.

Ce catalogue devait paraître dans le *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe;* mais la Société a dû renoncer à la publication en raison des frais actuels d'impression. L'ouvrage est tiré au limographe.

L'auteur l'enverra au prix de 6 francs franco.

— M. J.-L. Lichtenstein a été nommé chef de travaux à la Faculté des sciences de Montpellier et sous-directeur de la station zoologique de Cette.

— M. F. Picard, professeur à l'Ecole d'agriculture de Montpellier, a obtenu le grade de docteur ès-sciences naturelles.

— MM. P. Scherdlin et M. Klein vont être attachés à la Station entomologique récemment créée à l'Université de Strasbourg.

légèrement dilatés en dedans environ après le premier tiers, à partir de là très faiblement et graduellement amincis et pourvus au côté interne de longs cils natatoires peu serrés.

Chez les ♀ plus petites, le corps est moins convexe, la tête est à ponctuation grosse et très serrée sur le front et le corselet plus étroit que les étuis, légèrement sinué sur les côtés avant le milieu, sans sillon médian sur le milieu normalement convexe, mais à sillon transversal distinct avant la base et après le bord antérieur, à ponctuation grosse et très serrée en avant et en arrière, également grosse au milieu, mais beaucoup moins serrée ou un peu espacée, les étuis moins allongés et moins convexes que chez les ♂, largement arrondis en commun au sommet, où cette partie arrondie est interrompue par le renfoncement de l'extrémité de la suture ; les tibias simples. (1)

Long. 2,5 à 2,8 mm. Ligurie, torrent de la Sturla, au pied du Monte Fasce, 3 ex. types (Dodero) ; Alpes-Maritimes : dans le canal de la Vésubie, dans le Paillon, à Contes et à l'Escarène (Ste Claire Deville) ; dans le lit des torrents à fond plat et découvert, parmi les cailloux roulés ; été. (TR.)

24. **producta** Muls. Rey, Opusc. ent., III, 1 ; *bicuspidata* Ganglb., Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1901, 327 ; Sainte Claire Deville, L'Échange. 1902, 84.

Allongé, subconvexe. D'un noir de poix luisant en dessus, avec le prolongement des étuis de la ♀ roussâtre par transparence ; palpes, antennes et pattes roux ; dessous du corps noir mat et soyeux. Tête assez densément ponctuée sur le front, à peine pointillée sur l'épistome. Corselet subtransverse, faiblement rétréci en avant, un peu plus fortement et subsinueusement en arrière, subangulé vers le milieu de ses côtés ; assez fortement et assez densément ponctué, à peine moins densément sur son milieu. Étuis suballongés, subparallèles, régulièrement subconvexes, subtronqués (♂) ou acuminés (♀) au sommet, marqués de rangées striales de points légers peu serrés (6 au plus entre la suture et l'épaule), fortement embrouillées en arrière ; interstries plans, sensiblement plus larges que les points ; gouttière marginale très étroite, non avancée jusqu'à l'épaule. Métasternum mat, avec deux plaques lisses, luisantes, étroites, subdivergentes au sommet.

Suivant M. SAINTE CLAIRE DEVILLE le ♂ de cette espèce est parfois difficile à distinguer de celui de *gracilis*.

Long. 1 3/4 mm. Parties montagneuses de la région franco-rhénane ; Plateau Central. Hte-Vienne : St-Sulpice-Laurière (Bedel) ; Nièvre ; Arleuf, dans un petit ruisseau tributaire de l'Yonne (Ste Claire Deville) ; Auvergne (Fauvel) ; Cantal : Thiézac (coll. Auzat), Le Lioran (Régimbart) ; Puy-de-Dôme : Riom (Quittard) ; Tarn : Brassac, sous les pierres des petits ruisseaux, vallon du Lézert (Carpentier) ; Lozère : Villefort (Ste Claire Deville) ; Ar-

(1) Description de l'auteur. E. B.

dèche : La Bastide (Guillebeau) ; Basses-Alpes : Faillefeu (Lombard) ; Cévennes : Mont Aigoual (Sérullaz) ; Lyonnais ; Rhône : Beaujolais (Rey, Robert), Avenas, rare (Rey, types de Mulsant, Carret), St-Romain-en-Gier (Chobaut) ; Loire : Mont Pilat (Rey), St-Étienne (coll. Auzat) ; Saône-et-Loire : ruisseau du Rambon, Clessy, commun (Viturat), ruisseau des Revirets, Autun (Champenois) ; Ain : Bugey (Rey) ; région alpine, ruisseaux et torrents ; juin à octobre. (TR.)

Subg. HADRENYA Rey

25. **pygmæa** Waterh., Ent. Mag., I, 1833, 295 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 297, 321 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 215 ; *Sieboldi* Rosh., Beitr. Ins. Fn. Eur., 1847, 28 ; Kiesw., Linn. Ent., IV, 427 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 110 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 120 ; Best. Tab., 1890, 303 ; *lata* Kiesw., l. c., 188.

Ovale, suboblong, assez large. D'un rouge-brun brillant en dessus, avec la tête noire, le pourtour du corselet, les palpes, les antennes et les pattes roux ; dessous du corps d'un brun mat et soyeux. Tête éparsément ponctuée sur le front, presque lisse sur l'épistome. Corselet cordiforme, arcuément subrétréci en avant, sensiblement et sinueusement plus rétréci en arrière, obtusément angulé vers le milieu des côtés, assez fortement et modérément ponctué. Étuis ovales, marqués de rangées de points médiocres, peu serrées (6 au plus entre la suture et le calus huméral), plus ou moins embrouillées ou indistinctes à la base et sur les côtés ; interstries plans, non ou à peine plus larges que les points. Métasternum mat, avec deux lignes lisses, subparallèles, très écartées, extrêmement étroites ou caréniformes.

Long. 1,6 à 1,8 mm. Europe centrale ; Angleterre ; Pyrénées ; Suisse : Alpes fribourgeoises. Somme : fossés du marais de St-Maurice (Oberl) ; Calv. : Fresney-le-Puceux, commun, forêt de Cinglais, étang du Parc, rare (Dubourgais), Mouen, dans l'Odon (Fauvel, Dubourgais) ; Finistère : moulin du Mur en-Plouigneau (Hervé) ; Pyrénées (Rey) ; Hte-Gar. : Bagnères-de-Luchon (v. Kiesenwetter) ; Alp.-Mar. : torrent des Graus, près Belvédère, un ex. (Ste Claire Deville) ; Isère : Entre-Deux-Guiers (Planet), Vienne (Falcoz) ; Savoie (coll. Auzat) ; Ain : St-Germain-de-Joux (Guillebeau) ; région vosgienne : Barr (Wencker), La Vaucelle (Fettig), Contrexéville (Pic) ; Valais et confins : environs de Lausanne (Maerky), Jorat, près Lausanne, dans le Flon (Bugnion) ; torrents alpins, ruisseaux froids et ombragés ; août à octobre. (TR.)

26. **atricapilla** Waterh., Ent. Mag., I, 1833, 292 ; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 297, 321 ; Kuw., Best. Tab., 1890, 302 ; Ganglb., IV, Hydrophil., 214 ; *minutissima* Waterh., l. c., 296 ; *flavipes* Sturm, Ins. Deutschl., X, 78, t. CCXXV, f. C ; Muls., Palp., 1844, 84 ; Kiesw., Linn. Ent., IV, 186 ; Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1886, 108 ; Kuw., Deutsch. Ent. Zeit., 1888, 119 ; *pulchella* Heer, Fn. Helv., I, 479 ; *pusilla* Heer, Käf. Schw., I, 1841, 479.

Oblong, peu convexe. D'un rouge-brun en dessus, avec la tête noire et le disque du corselet brunâtre (*flavipes* Sturm) ; palpes, antennes et pattes d'un roux-testacé, le bout des palpes à peine rembruni ; dessous du corps d'un noir mat et soyeux. Tête éparsément ponctuée sur le front, presque lisse sur l'épistome qui est assez convexe. Corselet hexagonal, faiblement rétréci en avant, un peu plus fortement et subsinueusement rétréci en arrière, subangulé vers le milieu des côtés, assez fortement, mais éparsément ponctué. Étuis plus ou moins ovales, légèrement et régulièrement convexes, plus ou moins obtusément tronqués au sommet, marqués de rangées striales de points assez forts, très peu serrés (5 au plus entre la suture et le calus huméral) ; interstries plans, pas plus larges ou à peine plus larges que les points des séries. Métasternum mat avec deux lignes lisses, linéaires, très étroites, subparallèles, très écartées.

Long. 1,6 à 1,7 mm. Europe centrale ; Suisse ; Haute-Italie ; Bosnie. Hollande : Houthem, juillet (Verslùys) ; Provinces-Rhénanes : Crefeld (Everts) ; Somme : marais de St-Maurice (Obert) ; Eure : Évreux (Régimbart) ; Calvados : Falaise (coll. Brisout de Barneville), Fresney-le-Puceux, commun, forêt de Cinglais, étang du Parc, rare, Curcy, ruisseau, Mouën, Venoix et Verson, dans l'Odon (Fauvel, Dubourgais), Pont-d'Ouilly, dans l'Orne (Dubourgais) ; Ille-et-Vilaine : Rennes (Bleuse) ; Côtes-du-Nord : Ploubalay (coll. Auzat) ; Finistère : moulin de Kérellec-en-Plougoulm, moulin Rivoalen-en-Plouigneau (Hervé), St-Jean-du-Doigt (Ste Claire Deville) ; Haute-Vienne : Limoges (Bleuse) ; Cantal : Thiézac (coll. Auzat) ; Landes : détritus d'inondation au printemps, peu commun (Gobert) ; Pyrénées ; Alpes (Rey) ; Pyrénées-Orientales (v. Kiesenwetter) ; Hte Garonne : Toulouse (Marquet) ; Bouches-du-Rhône : Marseille (Abeille de Perrin ; Var : Nord du département (Dauphin) ; Alpes-Maritimes : St-Jeannet, dans la Cagne, Nice, dans le Magnan et dans le torrent de Laghet, Belvédère (Ste Claire Deville) ; Isère : St-Pierre d'Entremont (Guédel), Entre-Deux-Guiers (Planet) ; Rhône (Carret), St-Cyr-sur-Rhône (Falcoz) ; Beaujolais ; Lyonnais (Rey) ; Loire (Jacquet) ; Ain : St-Germain-de-Joux (Guillebeau) ; Saône-et-Loire : Creuse-d'Auxy (Champenois) ; Aube : Les Riceys, Gyé-sur-Seine (Millot) ; région vosgienne : Vosges, très rare (Wencker), Metz (Géhin) ; Valais et confins : Genève (Heer) ; eaux froides, courantes et stagnantes, régions accidentées, mêmes conditions que *gracilis* ; février à octobre. (R.)

Comme je l'ai dit plus haut (voir p. 158), j'ai dû remanier une partie du tableau de M. DES GOZIS pour y introduire des espèces plus ou moins récemment décrites, telles que *Britteni* Joy, *decolor* Ste Cl., *heterogyna* Bedel, *Bensæ* Ganglb., *Devillei* Ganglb., etc., ce qui a pu nuire à son unité. Je crois donc utile de donner ci-après un autre tableau refait sur des bases différentes et dans lequel la division actuelle en sous-genres est respectée. On

aura ainsi un moyen de contrôle pour la détermination des espèces d'un genre dont l'étude n'est pas sans présenter quelques difficultés.

E. Barthe

A Élytres ayant entre la suture et la bosse humérale huit à dix stries ponctuées ou séries de points, ou présentant entre la suture et la bosse humérale une ponctuation confuse, dans laquelle se distinguent tout au moins huit rangées de points.

B Métasternum avec quatre carènes ou côtes longitudinales lisses, sillonné entre celles-ci. Élytres avec des stries excessivement serrées de points ovales, fovéolés, très rapprochés. Pronotum très peu rétréci en avant, fortement échancré au bord antérieur. Long. 1,8 à 2 mm. — Subg. Photydræna Kuw. 1. *testacea* Curtis

BB Métasternum n'ayant que deux stries longitudinales lisses ou deux carènes longitudinales sans pubescence, ou entièrement pubescent.

C Tête impressionnée au milieu du front et de chaque côté en dedans des yeux qui sont très petits. Métasternum sans stries longitudinales lisses, non pubescentes. Petit, à ponctuation très serrée et ridée. Long. 1,6 à 1,7 mm. — Subg. Holcohydræna Kuw. 2. *rugosa* Muls.

CC Tête sans impressions frontales. Métasternum ayant le plus souvent deux stries longitudinales lisses, non pubescentes. — Subg. Hydræna s. str.

D Pronotum subparallèle dans sa première moitié, non ou à peine rétréci en avant, profondément échancré au bord antérieur. Long. 1,6 à 1,7 mm. 3. *palustris* Er.

DD Pronotum visiblement rétréci en avant, quoique moins fortement qu'en arrière, faiblement échancré au bord antérieur.

E Élytres ponctués en rangées régulières et serrées.

F Élytres en ovale allongé, tout au moins chez le ♂.

G Tibias intermédiaires des ♂ arqués en dedans. Tête et pronotum à ponctuation grosse et serrée. Le pronotum avec un sillon médian distinct. Les élytres avec des rangées de gros points rapprochées, ayant une fine carène après la bosse humérale. Long. 3 mm. 14. *carbonaria* Kiesw.

GG Tibias intermédiaires des ♂ droits. Les élytres ayant tout au plus la faible indication d'une carène après la bosse humérale.

H Chez le ♂ le dernier article des palpes maxillaires dilaté au côté interne avant le milieu en un angle obtus visible tout au moins dans une certaine orientation.

(1) C'est en partie une adaptation à notre faune du tableau de Ganglbauer (l. c.)

I Pronotum et élytres noirs ou brunâtres. Front un peu plus finement ponctué que le corselet. Interstries plus étroits que les points des séries.

J 3e article des palpes maxillaires (♂) simplement angulé au côté interne. Long. 2,2 à 2,4 mm.
5. *riparia* Kug.

JJ 3e article des palpes maxillaires (♂) graduellement élargi dans les 3/4 de sa longueur, puis brusquement échancré en forme de yatagan. Long. 1,7 à 2 mm. 13. *Britteni* Joy (1)

II Pronotum brun bordé de roux ; élytres d'un roux-châtain. Front presque aussi fortement ponctué que le pronotum. Interstries à peine plus étroits que les points des séries. Long. 2 à 2 1/4 mm. 6. *Reyi* Kuw.

III Chez le ♂ le dernier article des palpes maxillaires simple, symétrique, fusiforme. Long. 2 à 2,3 mm.
8. *subdeficiens* Rey

FF Élytres en ovale plus court ou subélargis vers le sommet.

G Rangées striales confuses et embrouillées en arrière. Ponctuation de la tête et du pronotum plus fine et plus espacée. Pronotum moins transversal, moins sinué-rétréci en arrière. Élytres moins convexes, à bordure un peu plus large, brièvement ovalaires, subarrondis au sommet.

H Pronotum à fond alutacé entre les points Élytres brièvement ovales, une fois 1/4 longs comme le pronotum. Leurs interstries plus étroits que les points qui sont gros. Tibias intermédiaires et postérieurs (♂) incurvés en dedans vers le quart apical. Long. 1,5 mm.
11. *curta* Kiesw.

HH Pronotum à fond presque lisse entre les points. Élytres une fois 1/3 longs comme le pronotum, subélargis au-delà du milieu. Leurs interstries aussi larges que les points qui sont assez fins Tibias intermédiaires faiblement dentés en scie au bord interne ; les postérieurs simples. Long. 1,5 mm. 12. *nigrita* Germ.

GG Rangées striales régulières jusqu'au bout. Ponctuation de la tête et du pronotum plus grosse, plus profonde et le plus souvent aussi très serrée. Pronotum plus transversal, plus fortement sinué-rétréci en arrière. Élytres plus convexes, à bordure un peu plus étroite, régulière-

(1) Je place ici cette espèce, qui m'est inconnue, parce que l'auteur la dit très proche parente de *riparia*. La description ne me donne pas des précisions suffisantes pour que je puisse trancher la question sans avoir vu la bête.

ment ovales, obtusément acuminés au sommet. Long. 1,6 à 1,7 mm. 10. *regularis Rey*

EE Élytres ponctués en rangées moins serrées, souvent confuses.

F Taille plus faible. Front et pronotum à ponctuation plus fine et plus espacée. Pronotum obtusément angulé sur les côtés, presque lisse sur le disque. Sillons postoculaires plus faibles. Élytres moins parallèles, à ponctuation moins serrée ; leurs séries embrouillées et confuses en arrière et parfois même en avant. Long. 2 mm. 7. *angustata* Sturm

FF Taille plus grande. Front et pronotum à ponctuation plus forte et plus serrée. Pronotum plus fortement élargi en angle au milieu des côtés, modérément ponctué sur le disque. Sillons postoculaires plus profonds. Élytres plus parallèles, à ponctuation plus serrée ; leurs séries plus régulières jusqu'au bout. Long. 2 à 2,2 mm. 6. *rufipes* Curtis

AA Élytres ayant entre la suture et la bosse humérale seulement cinq ou six stries ponctuées ou lignes de points, ou ayant entre la suture et la bosse humérale une ponctuation confuse, dans laquelle se distinguent tout au plus six rangées de points.

B Métasternum avec deux stries longitudinales lisses et luisantes, convergentes en avant. — Subg. HAENYDRA Rey.

C Les pattes simples et les tibias postérieurs sans cils natatoires chez les deux sexes. Taille plus petite. Pronotum notablement plus rétréci en arrière qu'en avant. Élytres avec des stries ponctuées plus ou moins confuses. Long. 1,5 à 1,6 mm. 15. *pulchella* Germ.

CC Les pattes des ♂ différenciées de quelque manière ou tout au moins les tibias postérieurs pourvus de cils natatoires au côté interne dans leur moitié apicale. Taille plus grande. (Long. 1,9 à 2,8 mm.) Pronotum le plus souvent non notablement plus rétréci en arrière qu'en avant. Élytres ayant toujours des stries ponctuées ou des lignes de points régulières.

D Élytres à ponctuation assez forte, non ou peu embrouillée vers l'extrémité (les séries allant presque jusqu'au bout), non prolongés en pointe au sommet (♂ ♀), sauf chez *bicuspidata*, *heterogyna* et *Bensæ*. Cuisses généralement obscures.

E Tibias intermédiaires des ♂ simples ou très faiblement élargis en dedans ; mais souvent dentés ou crénelés au bord interne dans leur moitié apicale.

F Deux derniers articles des palpes maxillaires fortement épaissis et peu différents de longueur chez les ♂. Long. 2,2 à 2,5 mm. 16. *lapidicola* Kiesw.

FF Deux derniers articles des palpes maxillaires chez les ♂ non ou peu plus épais que chez les ♀ ; leur dernier article beaucoup plus long que l'avant-dernier.

G Bordure latérale des élytres très étroite. Long. 2 à 2,3 mm. [17. *truncata* Rey]

GG Bordure latérale des élytres modérément étroite ou plus moins large.

H Tibias postérieurs des ♂ droits, n'ayant des cils natatoires au côté interne qu'à partir de leur moitié apicale.

I Front à ponctuation grosse et plus ou moins dense.

J Élytres allongés, non ou très peu convexes. Front à ponctuation plus serrée.

K Bordure latérale des élytres plus étroite et moins relevée. Élytres (♀) non prolongés séparément en arrière en une pointe triangulaire. Long. 2,2 à 2,4 mm. 17. *gracilis* Germ.

KK Bordure latérale des élytres plus large et plus relevée. Élytres (♀) prolongés séparément en arrière en une pointe triangulaire. Long. 2,2 mm. 18. *bicuspidata* Ganglb.

JJ Élytres moins allongés, plus aplatis. Front à ponctuation aussi forte, mais plus éparse. Long. 2,1 mm. 19. *decolor* Ste Claire Dev.

II Front à ponctuation plus fine et plus espacée. Long. 2 à 2,2 mm. 20. *heterogyna* Bed.

HH Tibias postérieurs des ♂ recourbés en dedans vers le sommet, pourvus de cils natatoires au côté interne sur une plus grande étendue. Long. 2,2 à 2,4 mm. 21. *Bensæ* Ganglb.

EE Tibias intermédiaires des ♂ dentés, obtusément angulés ou munis en dedans d'une large dilatation arrondie.

F Tibias postérieurs des ♂ recourbés en dedans au sommet. Pronotum presque lisse sur le disque, non sillonné transversalement le long de la base et du bord antérieur. Long. 2,5 à 2,2 mm. 22. *polita* Kiesw.

FF Tibias postérieurs des ♂ droits. Pronotum à ponctuation éparse sur le disque, sillonné transversalement le long de la base et du bord antérieur. Long. 2,5 à 2,8 mm. 23. *Devillei* Ganglb.

DD Élytres à ponctuation fine et légère, très embrouillée vers l'extrémité. Ceux des ♂ étroitement subtronqués ; ceux des ♀ prolongés chacun au sommet en une pointe aiguë horizontalement

relevée. Front et prothorax assez densément ponctués. Cuisses toujours concolores. Long. 1 3/4 mm. 24. *producta* Muls., Rey

BB Métasternum ayant à la place des stries longitudinales lisses et luisantes deux fines carènes longitudinales. Suture des élytres chez la ♀ généralement tectiforme en arrière. Long. 1,6 à 1,7 mm. — Subg. Hadrenya Rey.

c Élytres oblongs, leur plus grande largeur un peu après le milieu, très peu plus larges en ce point que le pronotum (♂) et notablement plus larges que ce dernier (♀). Cinq rangées de gros points peu serrés sur leur première moitié, le reste à ponctuation confuse. Long. 1,6 à 1,7 mm. 26 *atricapilla* Waterh.

cc Élytres en ovale large et très court, leur plus grande largeur après le milieu et beaucoup plus larges en cet endroit que le pronotum, même chez les ♂. Leur ponctuation entièrement confuse. Long. 1,6 à 1,8 mm. 25. *pygmæa* Waterh.

INDEX.

abdominale Muls. 65
Acanthoberosus 30
acutus Steph. (Cerc.) 92
aeneipennis Thoms. 115
aeneus De Geer 106
æneus Germ. (Paracym.) 23, 24
æneus Steph. (Ocht.) 135, 139
æqualis Thoms. 98, 107
aeratus Kuw. 149
æratus Steph. (Ocht.) 148
æriceps Curt. 32
æstivus Goz. 23
affinis Brull. (Beros.) 32, 34
affinis Kuw. (Eloph.) 118
affinis Marsh. (Eloph.) 101, 118
affinis Steph. (Limn.) 8
affinis Thunb. (Philydr.) 37
africanus Kuw. 16
Agraphilydrus 37
albanicus Apfelb. 129, 130
albescens Rey (Lacc.) 55, 56
albescens Rottb. (Lacc.) 55, 56
albipes Kuw. 61
algericus Costa 34
allobrox Cast. 44
allobrox Cast. (Cyclon.) 66
alpinus Heer (Eloph.) 103
alternans Gené 98, 105
alternus Motsch. 50, 61
aluta Bedel 5, 10
alutaceus Rey (Ocht.) 151
alutaceus Thoms. (Lacc.) 50, 51, 59
ambigua Rey 45
ambiguus Rey 46
Anacæna 44
analis Payk. 74, 92
angustata Sturm (Hydræn.) 155, [163, 182
angustatus Germ. 121, 125, 126, 127
angustatus Villa 22
angustior Rey 15, 17
aper Kuw. (Eloph.) 102
aper Pand. (Eloph.) 102, 103
apicalis Say (Cerc.) 86
apicalis Steph. (Cerc.) 92
aquaticus Cast. (Cerc.) 83
aquaticus Er. (Eloph.) 115
aquaticus L. (Eloph.) 98, 106
aquaticus Muls. (Cerc.) 82, 83
aquaticus Murray (Cerc.) 82
aquaticus Sharp (Cerc.) 74
aquaticus Steph. (Cerc.) 92
arcadius Brull. 22
arcuatus Muls. (Eloph.) 100, 116
arcuatus Rey (Eloph.) 115
arenarius Rey 71, 75
arvernicus Muls. 99, 111
asperatus Rey 100, 116
assimilis Rey 161
asturiensis Kuw. 117
ater Steph. 8
aterrimus Esch. 15
atomarium Duf. (Sphær.) 67
atomarius Fabr. (Cerc.) 79
atomarium J. Duv. (Cryptopl.) 69
atomarium Muls. (Cryptopl.) 69
atomarium Ol. (Cryptopl.) 70
atomarius Payk. (Cerc.) 78
atomus Duft. (Limn.) 5
atomus Gerh. (Limn.) 10
atomus Kuw. (Limn.) 10
ATRACTELOPHORUS 98, 107
atrata Rey 159
atratum Rag. 68
atratus Rottb. 53, 54
atricapilla Waterh. 158, 178, 184

atricapillus Marsh. (Cerc.) 88
atricapillus Steph. (Enochr.) 28
atriceps Steph. (Cerc.) 88
auriculatus Rey 135, 141
balearicus Schauf. 22
balticus Kuw. 115
barbifer Kuw. 9
Barnevillei Rey 143
basalis Torre 67
Bensæ Ganglb. 158, 174, 183
Berosus 13, 31
bicolon Germ. (Ocht.) 135, 140
bicolon Muls. (Ocht.) 140, 142
bicolon Steph. (Ocht.) 142
bicolor Brull. (Heloch.) 27
bicolor Fab. (Philh.) 35, 39
bicolor Payk. (Enochr.) 28
bicolor Rey (Eloph.) 126, 127, 128
bicuspidata Ganglb. 157, 172, 177, 183
bifenéstratus Küst. 74, 82
biguttatus Gerh. (Lacc.) 49, 51, 53
biguttatus Kuw. (Lacc.) 59
bimaculatum Kuw. (Sphær.) 68
bimaculatum Rag. (Sphær.) 67
bimaculatus Steph. (Cerc.) 88
binotatus Steph. (Cerc.) 75
bipunctata Rey 161
bipunctatus Bed. (Lacc.) 53
bipunctatus Fab. (Lacc.) 50, 61
bipunctatus Fowl. (Lacc.) 51
bipunctatus Marsh. (Lacc.) 60
bipustulatum F. (Sphær.) 67
bipustulatum Herbst (Sphær.) 67
bipustulatus Marsh. 44, 47
bisignata Rey 167
boletophagum Marsh. 68
Bolimnius 4, 5
bolitophagum Steph. 68
brevicollis Kuw. (Eloph.) 120
brevicollis Thoms. (Eloph.) 120, 121
brevipalpis Bed. (Eloph.) 99, 112, 113
brevipalpis Kuw. (Eloph.) 112
brevipilis Guilleb. 106
brevis Herbst 121, 123
breviusculus Kuw. 142
Britteni Joy 156, 167, 181
brunneum Torre 68
brunneus Torre 152
bulbipalpis Kuw. 112
byzantinus Ganglb. 32, 33
calabricum Kuw. 68
Calobius 129, 132
calthae Steph. 92
caraboides L. 18
carbonaria Kiesw. 156, 168, 180
carbonaria Kuw. 36
carbonaria Sturm 29
carinata Thoms. 46
carinatus Germ. 121, 123
caucasicum Kuw. 68
centrimaculatus Sturm (Cerc.) 88
centromaculatus Rey (Cerc.) 88
Cercyon 65, 70
Cercyon 70, 72, 78
Chætarthria 14, 29
chalconotus Steph. 22, 23
chrysomelinus Müll. (Lacc.) 60
chrysomelinus Panz. (Heloch.) 26
cicindeloides Marsh. 122
coarctatus Gredl. 35, 38
Cobalius 128, 133
coccinelloides Schrank 60
Cœlostoma 65
colon Steph. 53
concinnum Steph. 68
concinnus Marsh. 88
concolor Waterh. 170
conspurcatus Sturm (Cerc.) 86
contaminatum Steph. 68
convexior Steph. 89
convexium Steph. 89
convexiusculus Steph. 91
convexus Brull. 20, 21
cordiger Herbst 85
costatus Goeze (Eloph.) 103
costatus Lüd. (Hydroph.) 18, 19
crenatum Beauv. (Sphær.) 67
crenatum Panz. (Cryptop.) 69
crenatus Rey (Eloph.) 100, 114
crenatus Steph. (Hydroch.) 126
Creniphilus 44

crenulatus Muls. (Ocht.) 40
creticus Kuw. 112
cribricollis Rey 167
crinifer Rey 4, 9
croatica Kuw. 165
Cryptopleurum 64, 69
cupreus Torre 24
curta Kiesw. 156, 166, 181
Cyclonotum 64, 65
Cyllidium 29
Cymbiodita 35, 36
Cyphelophorus 97, 104
Czwalinae Kuw. 140
Dactylosternum 64, 65
dalmatinum Küst. 65
Daltoni Steph. 68
Darentasi Goz. 156, 163
debilis Rottb. 58, 59
decolor Ste Cl. 157, 173, 174, 182
deletus Rey 148
Demoulini Matth. 113
dentifer Rey 137, 150
depressus Steph. 71, 76
dermestoides Först. 38
Devillei Ganglb. 158, 176, 183
Dicyrtocercyon 72, 77
difficilis Kuw. (Ocht.) 148
difficilis Muls. (Ocht.) 136, 149
dilatatus Steph. (Cerc.) 75
dilatatus Steph. (Ocht.) 147
dilutus Erich. 27
discrepans Rey 101, 119
dispar Payk. (Cerc.) 85
dispar Reiche (Beros.) 32
dissimilis Kuw. 11
dorsalis Crotch. (Eloph.) 113
dorsalis Er. (Eloph.) 118
dorsalis Marsh. (Eloph.) 100, 114, 117, 118
dorsostriatus Thoms. 76
elongata Curtis 170
elongatus Kuw. (Eloph.) 119
elongatus Ol. (Eloph.) 126
elongatus Schall. (Hydroch.) 121, 122
Elophoridæ 2, 95
Elophorus 96, 97
Elophorus 97
emaciatus Kuw. 117, 118
emarginata Ganglb. (Hydr.) 170
emarginata Rey (Hydr.) 170, 172
emarginatus Schall. 95
Empleurus 97, 101
Enicocerus 128, 129
Enochrus 15, 28
Enoplurus 13, 30
Eppelsheimi Kuw. 139
Ercycon Rey 71, 74
Erichsoni Bach (Eloph.) 118
erosa Kiesw. (Hydr.) 170, 172
erythrocephalus Fabr. 26
erythropterus Muls. (Cerc.) 80, 81
erythropus Steph. 86
evanescens Kiesw. 4, 6
exaratus Muls. 136, 144
excisa Kiesw. (Hydr.) 170, 172
exsculptus Germ. 129, 130
fallaciosus Ganglb. 146
fallax Kuw. (Eloph.) 99, 111
fallax Kuw. (Limn.) 9
fallax Rey (Ocht.) 139
Fauveli Gangl. 98, 102
femoralis Rey (Lacc.) 58, 59
femoralis Steph. (Cerc.) 80
ferrugineum Marsh. (Megast.) 68
ferrugineum Torre (Megast.) 68
ferrugineus Herbst (Cerc.) 86
ferrugineus Küst. (Philydr.) 39
filiformis Kuw. 126
flavipennis Küst. (Cerc.) 86
flavipennis Küst. (Hydroch.) 126, 128
flavipennis Rey (Hydroch.) 125
flavipes Fabr. (Cerc.) 80
flavipes Fabr. (Eloph.) 120
flavipes Herbst (Eloph.) 106
flavipes Stev. (Hydroph.) 18
flavipes Sturm (Hydræn.) 178, 179
flavipes Thoms. (Hydroph.) 18, 19
flavipes Thunb. (Cerc.) 92
flavipes Torre (Ocht.) 139
flavus Marsh. 86
fluviatilis Guilleb. 138

fossula Rey 126
foveolata Steph. 45
foveolatus Cast. (Ocht.) 30
foveolatus Germ. (Ocht.) 137, 152
foveolatus Muls. (Ocht.) 151, 152
foveolatus Rey (Ocht.) 148
foveostriatus Fairm. 126
fracticostis Fairm. 103
frigidus Bed. (Eloph.) 107
frigidus Graëlls (Eloph.) 106
frontalis Er. 35, 38
fulgidicollis Motsch. 117, 118
fulvescens Steph. (Cerc.) 86
fulvipennis Rey 42, 43
fulvus Kuw. 31
funebrior Rey 125
furcatus Baudi 5, 9
fuscipalpis Rey 137, 153
fuscipennis Kuw. 126
fuscipes L. 20, 22
fuscus De Geer 33
Fussi Gerh. 11

gibbosus Germ. 129, 131
Gibsoni Curtis 130
glacialis Villa 98, 109
globosus Curt. (Ber.) 33
globosus Heer (Lacc.) 60
globulus Payk. (Anac.) 44
globulus Seidl. (Anac.) 45
gracilis Germ. 157, 170, 172, 183
gracilis Motsch. (Lacc.) 48, 51
gracilis Rottbg. (Lacc.) 62
græcum Kuw. 65
græcus Rottb. 59
granarius Er. 71, 90
grandicollis Muls. 121
grandis Illig. (Eloph.) 106
grandis Motsch. (Hydrob.) 21
granularis L. 101, 120
granularis Muls. (Eloph.) 120
granularis Thoms. (Eloph.) 112
granulatus Muls. 129
grisescens Gyllh. 39
griseus Fabr. (Heloch.) 25, 26
griseus Herbst (Eloph.) 101, 119
griseus Rey (Eloph.) 112
griseus Thoms. (Eloph.) 118
Grouvellei Guilleb. 6
guttalis Rey 30, 31
gyrinoides Schr. 22

Hadrenya 157, 178, 184
hæmorrhoidalis F. (Cerc.) 73, 77, 80
haemorrhoidalis Herbst (Cerc.) 79
haemorrhoum Schrank 67
haemorrhous Gyllh. 77
Hænydra 157, 168, 181, 182
Halbherri Reitt. 129, 131
halophilus Bed. 36, 43
Helochares 14, 25
heterogyna Bed. 157, 174, 183
hibernicus Redtb. (Ocht.) 138
hispanicum Küst. 65, 66
hispanicus Kuw. 34, 35
Holcohydræna 154, 159, 180
humerale Westh. 68
hybernicus Curt. (Ocht.) 137
hybernicus Sturm (Ocht.) 138
Hydræna 97, 153
Hydræna 154, 160, 180
Hydrobius 14, 20, 21
Hydrochara Berth. 18
Hydrochus 96, 121
HYDROPHILIDÆ 1, 3, 12
Hydrophilus 13, 18
Hydrous 13, 15

ignicollis Motsch. 122
immaculatum Rossi (Cycl.) 65
immaculatum Steph. (Megast.) 68
immatura Ab. 45
immundum Steph. 68
immune Steph. 68
imperfectus Kuw. 142
impressicollis Cast. 135, 142
impressus Kuw. (Eloph.) 115
impressus Marsh. (Ocht.) 135, 139
impressus Rey (Eloph.) 125
impressus Sturm (Cerc.) 72, 79
impunctatus Kuw. 85
inalpinus Duf. 109
inermis Luc. 16
infuscatus Steph. (Cerc.) 80

insculptus Lec. 22
insulare Cast. 65
insularis Reiche 109
intermedia Rosh. 163
intermedius Muls. (Eloph.) 105
intermedius Muls. (Hydroph.) 18, 19
inustus Steph. 88
italica Ganglb. 174
italus Kuw. (Eloph.) 106
italus Kuw. (Enochr.) 28, 29

Jakowlewi Sem. 119

Kiesenwetteri Kuw. (Hydr.) 164, 166
Kiesenwetteri Reitt. (Anac.) 47
kirgisicus Motsch. 126, 128
Krüperi Kuw. 115
Kugelanni Leach. 161

labiatus Kuw. 40
Laccobius 14, 48
lacunosus Sturm 131, 132
lævicollis Ganglb. 59
laevigatus Steph. (Cerc.) 89
laevis Gerh. (Lacc.) 53, 55
laevis Marsh. (Cerc.) 88
laevis Torre (Hydr.) 161
Lafertei Muls 74, 93
lanuginosus Reiche 137
lapidicola Kiesw. 157, 169, 182
lapponicus J. Sahlb. 33
lapponicus Thoms. 119
lata Kiesw. 178
lateralis Marsh. (Cerc.) 74, 84
lateralis Torre (Eloph.) 119
latus Kuw. 120
Lederi Kuw. 41
Lejolisi Muls. 133
Levanderi J. Sahlb. 39
limbata Er. (Anac.) 46
limbata F. (Anac.) 44, 45
limbatus F. (Anac.) 44, 46
limbatus Mannh. (Cerc.) 84
Limnebiidæ 2, 3
Limnebius 3, 4, 6
Limnoxenus 20
lineatus Kuw. 41
lineicollis Costa 34, 35

littoralis Gyllh. 71, 75
lividipes Fairm. 130
lividus Forst. (Heloch.) 25, 27
lividus Steph. (Heloch.) 26
lobicollis Rey 136, 150
longior Rey (Hydr.) 162
longipalpis Marsh. 161
longulus Kuw. 115
Ludovici Schauf. 27
lugubris Ol. (Cerc.) 78
lugubris Payk. (Cerc.) 71, 91
lunatum Fabr. 67
lunulatum Steph. 67
luridus L. (Beros.) 32, 33
luridus Marsh. (Sperch.) 95
luridus Ol. (Beros.) 32, 34
lutescens Steph. 45

maculatus Melsh. 92
maculiceps Rottb. 56
maculicollis Torre 41
marginalis Rey (Ocht.) 152, 153
marginalis Steph. (Limn.) 8
marginata Duft. 36
marginatum Fabr. (Sphær.) 68
marginatum Scriba (Sphær.) 67
marginellus Fab. (Philydr.) 35, 36
marginellus Herbst (Lacc.) 60
marginellus Payk. (Cerc.) 92
marginellus Schwarz (Philydr.) 37, [38
marginellus Thoms. (Philydr.) 37
marginicollis Torre (Cerc.) 87
margipallens Heer (Hydræn.) 158
margipallens Latr. (Ocht.) 145
margipallens Marsh. (Ocht.) 147
margipallens Muls. (Ocht.) 145, 146
margipallens Sturm (Ocht.) 147
marinus Payk. (Ocht.) 136, 147
marinus Thoms. (Cerc.) 83
maritimus Rey (Eloph.) 107
maritimus Thoms. (Philydr.) 39, 40
mediterraneus J. Sahlb. 39
Megalelophorus 98, 106
Megasternum 64, 68
melaena Torre 161
melanescens Torre 130

melanocephala Waterh. 161
melanocephaloides Kuw. 79, 81
melanocephalus Fab. (Philydr.) 41
melanocephalus L. (Cerc.) 74, 80
melanocephalus Ol. (Enochr.) 28
melanocephalus Zett. (Philydr.) 40
merdarium Steph. 70
merdarius Sturm (Cerc.) 86, 87
meridionalis Motsch. (Eloph.) 103
meridionalis Rey (Ocht.) 147
metallescens Rosenh. 137, 151
Methydrus 35, 37
Milleri Kuw. 106, 107
minima Payk. 161
minimus Fabr. 139
minor Rey (Lacc.) 55
minor Rottb. (Lacc.) 56, 56
minor Sharp (Cyclon.) 65, 66
minuta Marsh. 45
minutissima Waterh. 178
minutissimus Germ. 5
minutum F. 69, 70
minutus Brull. (Lacc.) 56
minutus Fab. (Philydr.) 35, 37
minutus Gyllh. (Cerc.) 89
minutus Gyllh. (Lacc.) 61
minutus L. (Lacc.) 50, 51, 59
minutus Muls. (Eloph.) 118
minutus Payk. (Philydr.) 41
minutus Rey (Eloph) 118
minutus Steph. (Cerc.) 86
mollis Marsh. 5
montanus Friv. 135, 143
montenegrinus Kuw. 171
monticola Rey (Eloph.) 115
monticola Rey (Hydr.) 171
morenæ Heyd. 36, 42
morio Sturm 16
Mülleri Gangl. (Ocht.) 146, 147
Mülleri Reitt. (Heloch.) 26, 27
Mulsanti Ganglb. (Cerc.) 86
Mulsanti Rye (Eloph.) 117
mundus Melsh. (Cerc.) 88
murinus Küst. 34
Myrmidon Rey 5, 11
nanulus Rottb. 60, 61
nanus Steph. (Ocht.) 136, 148
nanus Sturm (Eloph.) 98, 109
neapolitanus Rottb. 55, 56
niger Torre 152
nigricans Steph. (Limn.) 8
nigricans Thoms. (Philydr.) 38
nigriceps Marsh. (Cerc.) 72, 88
nigriceps Rottb. (Lacc.) 56
nigriceps Thoms. (Lacc.) 51, 56, 57
nigricollis Say (Cerc.) 80
nigricornis De Geer 18
nigrita Germ. 156, 165, 166, 181
nigritus Rottb. 62
nigroaeneus J. Sahlb. 23
nigromaculatus Torre 103
nigropicea Waterh. 161
nitida Heer 46
nitidicollis Muls. 121, 124
nitidior Kuw. 44, 45
nitiduloides Baudi 4, 7
nitidus Heer (Anac.) 44
nitidus Kuw. (Limn.) 9
nitidus Marsh. (Limn.) 5, 11
nitidus Muls. (Limn.) 9
nivalis Giraud (Eloph.) 98, 107
nivalis Thoms. (Eloph.) 109
nobilis Villa 134, 138
nubilipennis Steph. (Cerc.) 88
nubilus F. 97, 103
numidicus Reitt. 142
oblongus Gorh. (Lacc.) 51
oblongus Hbst. (Hydrob.) 20
oblongus Rey (Limn.) 6
obscuratus Rey (Lacc.) 55
obscuratus Rottb. (Lacc.) 53, 54
obscuripes Gerh. 170
obscurum Kuw. (Megast.) 68
obscurum Marsh. (Megast.) 68
obscurus Gerh. (Lacc.) 53
obscurus Muls. (Eloph.) 100, 115
obscurus Rey (Eloph,) 115, 117
obscurus Rey (Ocht.) 146
obscurus Rottb. (Lacc.) 53
obscurus Torre (Ocht.) 130
obsoletus Cast. (Cerc.) 79
obsoletus Gyllh, (Cerc.) 72, 74, 78

ochracea Steph. 45, 46
Ochtebius 96, 128
Ochthebius 128, 134
opacus Baudi (Ocht.) 143
opacus Kuw. (Eloph.) 120, 121
orbiculare F. 65
ovalis Thoms. 36
ovata Reiche 46, 47
ovillus Motsch. 81

pallidipennis Cast. 147
pallidipennis Lap. 136
pallidulus Thoms. 110
pallidus Cast. (Lacc.) 60
pallidus Muls. (Lacc.) 50, 58
pallidus Rossi (Heloch.) 27
Palpicornes 1
palustris Er. (Hydr.) 154, 160, 180
palustris Thoms. (Cerc.) 82
papposus Muls. 4, 6
Paracercyon 74, 92
Paracymus 15, 23
Paraliocercyon 71, 75
parvulus Herbst 8
pedicularius Kuw. 152
pelagicus Friv. 34
pellucidus Muls. (Ocht.) 148
Pelosoma 74, 93
perla Fourcr. 49, 56
perparvula Kuw. 169
perparvulus Rey 11
Philydrus 14, 35
Philydrus 35, 38
Photydræna 154, 158, 180
picea Hochh. 29
piceus L. 15, 17
piceus Marsh. 79
picicrus Thoms. 22, 23
picinus Gerh. (Limn.) 10
picinus Marsh. (Cerc.) 80
picinus Marsh. (Limn.) 4, 5
picipes Dumér. 20
pictum Mén. 67
pilula Müll. 65
pistaceus Cast. 15, 16
plagiatus Er. (Cerc.) 87
planicollis Thoms. 115
plicifer Bed. 17
polita Kiesw. 158, 173, 175, 183
porculus Bed. 102
Poweri Rye 151
praecox Duf. 45
producta Muls. 158, 177, 183
puberulus Reitt. 151
pulchella Germ. (Hydr.) 157, 168, 182
pulchella Heer (Hydr.) 178
pulchella Steph. (Hydr.) 161
pulchellus Heer (Cerc.) 88, 89
pumilio Er. (Eloph.) 99, 110
pumilio Muls. (Eloph.) 111
punctatum Goeze 65
punctatus Sharp 26
punctatus Steph. 134, 137
punctillatus Rey (Paracym.) 23, 25
punctillatus Rey (Limn.) 5, 12
punctulatus Rey (Heloch.) 26, 27
punctulatus Sturm (Paracym.) 24
purpurascens Newb. 49, 51, 57
purpuratus Rey 115
pusilla Heer (Hydr.) 178
pusilla Steph. (Hydr.) 166
pusillus Steph. 136, 145
pygmæa Waterh. (Hydr.) 157, 178, [184
pygmæus Illig. (Cerc.) 72, 86
pygmæus Muls. (Cerc.) 86, 87
pygmæus Muls. (Ocht.) 139
pygmæus Payk. 139
pyrenaeus Fauv. (Ocht.) 148
pyrenæus Kuw. (Ocht.) 101, 102

quadricollis Muls. 132
quadrimaculatum Küst. (Sphær.) 67
quadrimaculatum Schrank (Sphær.) [67
quadrimaculum Marsh. (Sphær.) 67, [68
quadripunctatus Herbst 36, 41
quadrisignatus Bach. (Cerc.) 100, [113
quisquilius L. (Cerc.) 73, 86
quisquilius Steph. (Cerc.) 85

Redtenbacheri Kuw. 110, 111

regularis Lec. (Hydrob.) 22
regularis Rey (Hydr.) 156, 165, 182
regularis Rey (Lacc.) 51, 53, 54
regularis Ste Cl. (Hydr.) 165
Reyi Kuw. 154, 160, 161, 181
riparia Kug. 155, 161, 164, 168, 181
riparius Illig. 139
Rottenbergi Gerh. 22, 23
Rousseti Woll. 65
rubicundus Kuw. 39, 40
rubripennis Kuw. 81, 82
rufescens Rey (Limn.) 8
rufescens Rottb. (Lacc.) 53, 54
ruficollis Schilsk. 75
ruficornis De Geer (Hydrous) 17
ruficornis Steph. (Cerc.) 75
rufimarginatus Steph. 140
rufipes Bosc. (Eloph.) 97, 101
rufipes Curtis (Hydr.) 155, 162, 182
rufipes Torre (Ocht.) 139
rufomarginatus Er. (Ocht.) 140
rugiceps Rey 126, 127
rugosa Muls. (Hydr.) 154, 159, 180
rugosus Muls. (Eloph.) 101
rugosus Ol. (Eloph.) 97, 102, 103
rugosus Rey (Eloph.) 101
Sahlbergi Kuw. 39
salinus Bielz. (Paracym.) 24
salinus Kuw. (Philydr.) 43
salinus Rey (Hydroch.) 126, 127
salmuriensis Ack. 34
sardeus Baudi (Lacc.) 48, 50, 62
sardeus Costa (Beros.) 34
sardeus Kuw. (Beros.) 34, 35
sardeus Rey (Lacc.) 62
scarabaeoides Fabr. (Hydrob.) 22
scarabæoides L. (Sphær.) 66, 67
scarabaeoides Schrank (Hydroph.) 18
Schmidti Villa 97, 103
Schüsteri Kuw. 30
scrobiculatus Panz 18, 19
sculptus Rey 126
scutellaris Motsch. (Lacc.) 49, 53
scutellaris Muls. (Cerc.) 86
scutellaris Rosh (Paracym.) 23
scutellaris Sharp (Lacc.) 51
scutellaris Steph. (Cerc.) 87
Seidlitzi Kuw. 115
Sellæ Sharp 48, 52
semifulgens Rey (Eloph.) 119
seminulum Herbst 29
semistriatum Cast. 68
separandus Rey (Cerc.) 87, 88
seriatus Lec. 22
sericans Gerh. (Limn.) 5
sericans Muls. (Limn.) 11
serratus Rosch. 134
shetlandicus Kuw. 115
sibiricus Motsch. 122, 123
siculus Kuw. 152
Sieboldi Rosh. 178
signata Rey 161
signaticollis Charp. 32
signiceps Kuw. 56, 57
similis Baudi (Limn.) 9
similis Cast. (Anac.) 47
similis Marsh. (Cerc.) 80
simplex Rey 115
sinuatus Bed. (Lacc.) 53, 56
sinuatus Kuw. (Lacc.) 56
sinuatus Motsch. (Lacc.) 49, 51, 55
sinuatus Thoms. (Lacc.) 51
smaragdinus Bach. 18, 19
sordidum Marsh. (Crypt.) 70
sordidus Marsh. (Sperch.) 95
Spercheidae 2, 94
Spercheus 94
Sphaeridiidae 3, 63
Sphæridium 64, 66
spinosus Kuw. (Lacc.) 30, 31
splendidus Kuw. 149
spurcatipalpis Heer 161, 162
stagnalis Marsh. (Eloph.) 106
stercorarium Marsh. 68
stercorator Steph. 86
sternalis Rey 161, 162
sternospina Kuw. 39
striatulus Fabr. 56
striatus Cast. (Ocht.) 140
striatus Fourer. (Eloph.) 103
srigifrons Thoms. 116
striolatum Heer 67

M. P. Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre en échange quelques rares *Carabus* exotiques contre *Carabus* de la faune française.

M. Éd. Étendard, 45, Faubourg du Temple, Paris, désire se procurer de jeunes chenilles vivantes des *Charaxes Jasius* et *Chœrocampa nicea*, ainsi que des pontes de Lépidoptères pour études biologiques. — Faire offres

M. P. de Fréminville, 7, Boulevard du Champ de Mars, à Bourg (Ain), échange de nombreuses espèces de Coléoptères européens et exotiques. Désire plus spécialement Cicindélides, Carabides, Longicornes et Buprestides européens et exotiques.

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe.	22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis.	248 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis.	24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe.	352 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis	192 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson.	112 p.
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache.	32 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas.	332 p.
Histeridæ, par M. le Dr Auzat.	16 p.

BONNE OCCASION

A CÉDER CAUSE DÉPART COLONIES [605

TRÈS BELLE COLLECTION DE

Coléoptères

(Hte Sangha, Sud Cameroun, Forêt équatoriale)

environ **900** sujets très bon état, environ **100 Papillons** et **700 Insectes**, mêmes régions, le tout en vitrines. Quelques sujets rares ou non classés. Ne cède que l'ensemble.

Écrire ou voir : Fournier, Boul. Longchamps, 93, Marseille, de 5 à 7 heures.

A VENDRE A PRIX TRÈS RÉDUITS

Les lots restants des **Collections FÉLIX ANCEY**

COLÉOPTÈRES - HÉMIPTÈRES

S'adresser à M. Sietti, pharmacien, Le Beausset (Var). [606

A VENDRE

TRÈS IMPORTANTE COLLECTION

DE

M. J. DESBROCHERS DES LOGES

LOTS-SÉRIES

Prix très réduits des lots restants

Carabiques, Ténébrionides, Vésicants, Térédiles, Scolytides, Ips, etc. etc.

Centuries et **1/2 centuries** d'insectes rares, à prix réduits.

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

OUVRAGES A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859-1899 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des végétaux,* 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna,* 1785 ?, 6 pl., rel. ; GERMAR, *Insect. species novae, I, Coleoptera,* 1824, 1 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais,* 1888-90 ; *L'Échange,* 14 années, 1885-93, 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.,* 39 années ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles et 6 cahiers *Opuscules* ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica,* 1875 ; *Indian Mus. Notes,* 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica,* 18 années ; *Entom. Zeitschr.,* 1864-1912 ; *Bullet. Acad. Hippone,* 20 livr. ; ERICHSON, *Naturg.d. Käf. Deutschl.,* 1858 ; *Genera et species Staphylinorum,* 1840, 954 p., 4 pl., 1 vol. rel. ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca,* 1857-58, 1 vol. rel., 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes,* 2 vol. br., 1800.

CUVIER, *Iconographie du règne animal,* 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest,* 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.,* 1856-57 ; FABRICIUS, 2 v., 1797 ; *Ent. syst.,* 1792-98, 4 v. ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices,* 3 vol., 1892, 95, 96, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum,* 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.,* 1857 ; *Coleopt. Maderensia,* 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . . 20 fr.

Le Frelon, journal d'Entomologie descriptive ; il sera vendu 8 ou 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

ABONNEMENTS

Édition complète (sans les publications hors-texte) France et colonies, fr. **12**
Étranger, fr. **13**

Édition réduite aux Annonces et aux articles d'actualité, sans aucun ouvrage à pagination spéciale et sans droit aux remises. . Union postale, fr. **6**

Publications hors-texte actuellement en cours :

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 152 p. fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie : Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 6 70
E. Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 30
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

On désire acheter trois aberrations européennes de Celerio euphorbiæ, à savoir :

CelerioEuphorbiæ Lafitolei
— — restricta
— — nigrescens

Faire offres ou envoyer à choix à

M. E. Le Moult, 4, rue Duméril, Paris 13e [589

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, PARIS

Tél. BERGÈRE 46-03

Spécialité de montage des Coléoptères en bijoux et autres fantaisies

Fabrication soignée de presse-papiers cristal avec Papillons naturels

Demander le Catalogue en couleur

Travaux à Façon

M. SERAPHIN solde constamment les **Coléoptères** et **Lépidoptères** impropres à son industrie.

Actuellement: *Morpho Amathonte, Menelaus, Adonis, Eugenia, Metellus, Perseus, Hecuba*, etc., en 3me choix passable depuis 2 fr. 50.

Grand choix de Lépidoptères des Alpes Maritimes. 587

Le Directeur-Gérant : E. BARTHE.

Uzès — Imprimerie spéciale des „ MISCELLANEA ENTOMOLOGICA "

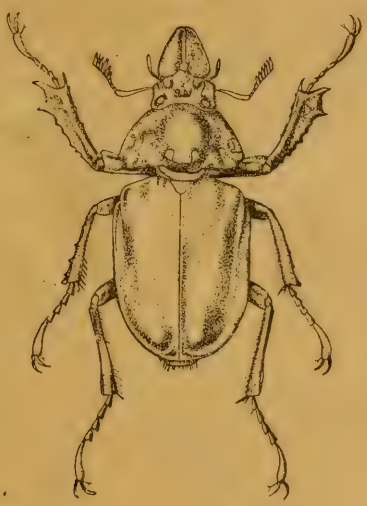
N° 2 Vol. XXV. 28me Année Juillet 1920

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION
E. BARTHE
Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION
H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SICARD



SOMMAIRE

M. Antoine. Dix variétés ou aberrations de Carabiques nouvelles ou non signalées en France, p. 9-12. — **L. Dupont.** Nouveaux renseignements sur la répartition géographique d'Araschnia Levana, p. 12. — Notes de chasse et d'élevage (Grosclaude. Sur la capture des Aphodius corvinus Erichs. et Aphodius ater de Geer au bois de Boulogne. Georgel. Melasoma vigintipunctata Scop. A. Lévèque. Notes sur l'élevage des chenilles de Brephos Parthenias Bossong. Claviger testaceus, p. 13-14.) — **M. des Gozis.** Tableaux de détermination des Hydrophilides de la région franco-rhénane *(suite)*, p. 193-208. — Bibliographie. — Nécrologie. — Petites nouvelles, Avis divers. — Échanges et Annonces

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique
E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,
la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque " ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaqu numéro [583

ON DÉSIRE ACHETER (SEULEMENT)

Des **Coléoptères fossiles** (bien conservés).
Des **Coléoptérocécidies**.
Des **Coléoptères de l'ambre** (bien conservés).
Hypermétamorphose. [601
Nids et **parasites** des **Coléoptères.**
Coléoptères hybrides, monstrueux et **aberrants.**
Des **empreintes** de **Coléoptères fossiles.**

Paiement d'avance

Écrire en indiquant les prix à **M. Felicindo MORAN,**
rue Donato Alvares 2227, Buenos Aires, Répub. Argentine

V. MANUEL DUCHON

ENTOMOLOGISTE

à Rakovnik - Rakonitz, Bohême

Tchécoslovaquie

COLÉOPTÈRES ET LÉPIDOPTÈRES EUROPÉENS ET EXOTIQUES

Achat, Vente, Échange

Épingles, Cartes pour collage, Étiquettes de localités, Fournitures diverses pour l'Entomologie. [596

OFFRES ET DEMANDES

On désire en échange :
De la Escalera. Coleopteros de Marruecco.
On désire vendre :
Bedel. Catalogue des Coléoptères du nord de l'Afrique, p. 1-208, br.
On désiré acheter :
Kuwert. Best. Tab., XIX et XX, Hydrophil. Europas.
Rey. Palpicornes, 2e édition, 1844.
Grenier. Matériaux, 2e cahier, 1863.

Bureau du Journal 516

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES
ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT
ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA & ANNONCES ENTOMOLOGIQUES, France et Colonies : fr. **12**
Étranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES ET ARTICLES D'ACTUALITÉ : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. Elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard)**, du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne)**,

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Réduction de moitié pour 12 insertions: du tiers pour 6 insertions, du quart pour 3 insertions d'une même annonce

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Conditions spéciales pour les annonces permanentes

P. Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre à 8 francs quelques mille d'épingles acier verni nos 1, 2, 3. fabrication viennoise d'avant-guerre 1er choix. Echangerait également au taux de 40 unités le cent contre bons Coléoptères français, Carabiques, Longicornes, Lamellicornes, Chrysomélides. [602

Graëllsia Isabellæ! en papillotes ♂ 10 fr., ♀ 8 fr. — Port et emballage 1 fr. contre mandat-poste ; 1 fr. 50 contre remboursement.

Le Diluder, 10 bis; rue Richemont, Vannes, Morbihan, France. [603

On désire acquérir un petite collection de **Carabidæ** ou de Coléoptères français des environs de Paris.

M. Henri Pierson, 3, rue Montmartel, à Brunoy (Seine-et-Oise).

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. E. Barthe, professeur, 23 rue d'Alais, Uzès (Gard), désire échanger des *Trechus* et *Anophthalmus* de France ; offre de bonnes espèces, parmi lesquelles des Cavernicoles. Échangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur. Désire aussi des Longicornes paléarctiques. Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces franco-rhénanes.

JUL 1 1926

Dix variétés ou aberrations de carabiques nouvelles ou non signalées en France

Par M. ANTOINE

1. — **ELAPHRUS RIPARIUS** L. ab. **RUBESCENS** nov. ab.

Diffère du type par sa coloration entièrement d'un beau cuivreux rouge à tons de rouille.

Localité : au bord des mares de la dune entre Berck-plage et Merlimont (Pas-de-Calais).

Elaphrus riparius est assez abondant à Berck-plage, où il présente les tonalités suivantes : vert uniforme plus ou moins sombre, vert-bronzé, bronzé, bronzé-cuivre, cuivre rouge rouillé uniforme. Cette dernière teinte, que je n'ai vue signalée nulle part, m'a paru mériter une mention spéciale, surtout à cause du fait suivant. Dans la dune, les régions exondées des mares en voie d'assèchement estival, se montrent tapissées d'une sorte de croûte de couleur généralement verte, mais parfois aussi d'un beau rouge ocreux. La teinte verte est très évidemment due à des algues vertes. Je n'ai eu ni le temps ni les moyens de rechercher l'origine de la teinte rouge. Or, je n'ai rencontré l'aberration *rubescens* qu'au bord des mares à fond rouge, jamais au bord de celles à fond vert. Je dois signaler toutefois que la forme vert uniforme, plus fréquente près des mares à fond vert, s'est rencontrée deux ou trois fois avec l'ab. *rubescens*. Les phénomènes d'homochromie sont assez rares chez les carabiques de nos régions pour qu'on attire sur eux l'attention.

2. — **BADISTER UNIPUSTULATUS** Bon. ab. **QUADRIPUSTULATUS** Letzner 1852 (Laufkäfer Schlesiens, p. 129).

Cette aberration n'est pas signalée dans le Cat. H. R. W., 1906; elle est définie en ces termes par son auteur : « *Der mondformige schwarze Fleck jeder Decke in 2 Flecken getheilt* ». En fait, la réduction se fait surtout aux dépens de la partie apicale de la lunule. Dans un de mes échantillons, l'extrémité de l'élytre présente à peine une légère teinte noire.

Marais de Sacy-le-Grand (Oise), avec le type, mais bien moins abondant que lui : 3 ex.

3.— **HARPALUS NEGLECTUS** Serv. ab. **RUFITHORAX** nov. ab.

Diffère du type par la coloration rousse du prothorax, la tête et les élytres demeurant parfaitement noirs.

Localité : Berck-plage, dans la dune derrière l'hôpital maritime, 2 ex.

J'estime qu'il est utile de bien séparer cette forme. Elle semble indiquer en effet, dans l'espèce en question, un mode spécial de maturation des téguments chitineux. Dans le genre *Harpalus*, ce sont, en général, les élytres qui prennent en dernier lieu la teinte définitive. Ce phénomène est facilement observable chez les espèces noires, telles que *H. anxius*, *servus*, *melancholicus*, *tenebrosus*, etc. Le durcissement de la chitine peut même arriver avant que la teinte noire ait atteint son développement normal, et on a des insectes matures, mais à élytres clairs : *V. maritimus* Chd. de *H. servus* par exemple. Ce décalage dans la marche de deux phénomènes normalement synchrones semble même, et le fait est des plus intéressants, être héréditaire (dans certains cas tout au moins). C'est ainsi que j'ai recueilli, pendant trois ans de suite, à Angicourt (Oise), des *H. anxius* parfaitement matures (j'en ai conservé un vivant pendant trois semaines sans modification) avec les élytres fauves. Le *H. servus*, *V. maritimus* Chd., considéré comme spécial à l'île de Borkum, en est aussi un exemple ; de même l'*H. melancholicus* v. *decolor* Fair., de Santec en Roscof (Finistère). Aussi n'est-il pas sans intérêt de remarquer que ces deux ex. ont été pris, l'un au moment de l'éclosion de septembre 1917, l'autre au printemps de 1918.

4. — **HARPALUS SERVUS** Duft. ab. **BERCKENSIS** nov. ab.

Diffère du type et de l'aberration **maritimus** *Chd. par ses élytres roux avec une bande noire juxta-suturale commune.*

Localité : Berck-plage, dune derrière l'hôpital maritime; 7 à 8 ex. à plusieurs reprises ; avec le type.

Les remarques faites à propos de l'espèce précédente ne sont pas déplacées ici.

5. — **HARPALUS TARDUS** var. **PUELI** nov. var.

Diffère du type par la présence d'une série de 7 à 8 points de chaque côté à l'extrémité du 7e intervalle.

Localité : Berck-plage avec les précédents, un seul exemplaire.

Dédié à notre maître et ami L. Puel.

6. — **HARPALUS ANXIUS** var. **LERATI** nov. var.

Diffère du type par la présence d'une série de 1 à 4 pores sur l'extrémité de chaque septième intervalle.

Localité : Berck-plage avec les précédents. Se trouve mélangé à l'*anxius* type dans la proportion de 1,5 pour cent. Une douzaine d'exemplaires.

Cette variété et la précédente de même type, me semblent se rapporter à des phénomènes de réapparition de caractères ancestraux. La ponctuation des intervalles impairs se retrouve fondamentalement

dans tout le groupe des Harpalini, plus ou moins atténuée suivant les groupes, parfois même complètement disparue dans certaines espèces où sa réapparition peut revêtir cependant un caractère ENDÉMIQUE et LOCAL, commé c'est le cas pour notre espèce. Alors, en effet, que la variété *Solieri* Dej. de l'*H. tenebrosus* Dej. se prend, avec le type, presque partout où on trouve ce dernier un peu en nombre ; malgré mes recherches, je n'ai encore rencontré ma v. *Lerati* qu'à Berck. C'est ainsi que je puis affirmer qu'elle n'existe pas à Angicourt (Oise), où en trois ans j'ai examiné plus de 2.000 *H. anxius* par an. A remarquer encore que deux des exemplaires de Berck présentent en outre un pore sur le 5e intervalle des deux côtés.

Je dédie cette forme à mon ami E. LERAT, chasseur sagace et enthousiaste.

7. — **HARPALUS PICIPENNIS** *var.* **BARTHEI** nov. var.

Diffère du type par la réapparition du pore normal du 3e interstrie.

Localité : Angicourt (Oise), 1 ex.

Variation évidemment de même origine que les deux précédentes et que je me permets de dédier au sympathique directeur des *Miscellanea*.

8. — **PLATYNUS VIDUUS** Panz. ab. **CYANESCENS** Preller.

Cette aberration, caractérisée par un beau reflet métallique bleu, n'est pas mentionnée dans le catalogue H. R. W., 1906. Elle n'est pas absolument nouvelle pour la France, car j'en vois un exemplaire signalé par PREUDHOMME DE BORRE (*Etude sur les Féroniens qui se rencontrent en Belgique* M. S. E. B.) comme pris à Chennegy (Aube) par LEBRUN, lequel d'ailleurs n'en parle pas dans son catalogue. Je l'ai retrouvée à Berck-plage dans la dune entre Berck et Merlimont, où elle semble se reproduire, car je l'ai prise en septembre 1917 et au printemps de 1918. Elle est mélangée au type dans la proportion de 3 à 4 pour cent. En même temps on trouve des exemplaires bicolores à pronotum bleu et élytres bronzés.

9. — **PLATINUS VIDUUS** var. **BENOITI** nov. var.

Diffère du type par la présence d'un ou deux pores pilifères à l'extrémité du 7e intervalle.

Localité : mares entre Berck et Merlimont, 2 ex. ; marais de Montreuil (P.-de-C.) 1 ex. Je dédie cette variété, dont l'intérêt général est évident, à la mémoire de M. Marcel BENOIT, jeune entomologiste et naturaliste plein d'avenir, mort au champ d'honneur en 1914.

10. — **PLATINUS GRACILIS** ab. **METALLESCENS** nov. ab.

Diffère du type par ses élytres à reflet métallique bronzé-cuivré.

Localité : dune entre Berck-plage et Merlimont, 2 ex.

Casablanca, 10 mai 1920.

NOUVEAUX RENSEIGNEMENTS
sur la répartition géographique d'Araschnia Levana

par L. DUPONT

Depuis la publication de mon article sur ce sujet (*Miscellanea*, vol. XXIV, p. 86), j'ai reçu quelques renseignements importants. On se rappelle que j'indiquais le département de la *Nièvre* comme possédant presque certainement la jolie Vanesse en question. Cette supposition a été changée en certitude par un zélé entomologiste de la Gironde, M. le Commandant DE SANDT, qui me déclare (lettre du 6 décembre 1919) « avoir capturé une demi-douzaine de *Prorsa* en juillet 1918, à Saint-Léger-des-Vignes, près Decize, sur les haies des chemins voisins des bois (sur côtes sèches plutôt que dans fonds humides) ».

D'autre part, M. P. CHRÉTIEN, si connu par ses recherches sur les Microlépidoptères et sur les chenilles, a bien voulu me faire connaître et m'autoriser à publier les observations et les captures qu'il a faites à la limite des Basses et des Hautes-Pyrénées. Une première fois, il a vu dans la vallée de l'Ouzon (affluent de gauche du gave de Pau, qui forme sur quelques kilomètres la limite des deux départements) les *Prorsa* voler d'une rive à l'autre du torrent avec la plus grande aisance, « le rendant perplexe pour déterminer leur département d'origine ». En juillet 1919, visitant de nouveau cette région, M. CHRÉTIEN a pu se rendre compte « que le département des *Hautes-Pyrénées* pouvait revendiquer comme sienne cette charmante Vanesse. C'est à Ferrières que je l'ai capturée, chenilles et papillons, à une altitude de 700 mètres environ. » (Lettre du 2 février 1920.)

Dans une intéressante lettre, à la suite de l'envoi de mon article, M. Charles OBERTHÜR a bien voulu me faire savoir que les exemplaires de la *Haute-Vienne* qu'il a reçus autrefois lui avaient été envoyés par feu M. MOREL, avec l'étiquette : environs de Limoges.

Enfin j'ajouterai que des localités non citées dans mes articles antérieurs, mais appartenant à des départements déjà indiqués, m'ont été gracieusement signalées par MM. CHRÉTIEN, L. DEMAISON, ROWLAND BROWN ; ce dernier a eu l'amabilité de relever pour moi les localités signalées dans les journaux entomologiques anglais par ses compatriotes qui ont combattu sur le front de la Somme et, entre deux batailles, faisaient quelques observations et même quelques captures entomologiques. Le manque de place m'empêche de reproduire les observations de ces valeureux collègues.

Evreux, mai 1920.

NOTES DE CHASSE ET D'ÉLEVAGE

Sur la capture des Aphodius corvinus Erichs. et Aphodius ater de Geer au Bois de Boulogne. — Je signale la présence des *A.* (*Agrilinus*) *ater* de Geer et *A.* (*Oromus*) *corvinus* Er. au Bois de Boulogne. J'ai capturé ces espèces aux environs du lieu dit « Le Pré Catelan », où j'avais déjà, en juillet 1912, pris de nombreux individus d'*A.* (*Limarus*) *Zenckeri* Germ. (1).

En avril 1912, dans la zone des fortifications de Paris qui touche le Parc des Princes, j'avais recueilli un unique exemplaire de l'*A. corvinus* et je considérais alors cette capture comme accidentelle, car rien à cette époque ne m'autorisait à admettre l'existence normale de cette espèce au voisinage immédiat de Paris.

L'*A. corvinus* se prend au Bois de Boulogne dans les excréments des daims apprivoisés, avec l'*A. ater*, dès les premiers jours de mars.

M. Grosclaude.

Melasoma vigintipunctata Scop. — J'ai pris, le 24 mai dernier, près du viaduc de Coye (Oise), en fauchant la partie marécageuse qui avoisine ce pont, un exemplaire de *Melasoma vigintipunctata* Scop.

C'est la première fois, je crois, que cette Chrysomèle est capturée si près de Paris.

Un exemplaire a été recueilli autrefois à Compertrix (Marne), dans une île de la Marne (collect. Lajoye) et M. Bedel (*Phytophaga du Bassin de la Seine*, tome IV, p. 154, note 2) présume que cet insecte provenait d'Alsace.

Georgel.

Notes sur l'élevage des chenilles de Brephos Parthenias. — A plusieurs reprises j'ai récolté en nombre des chenilles de *Brephos* pour obtenir la chrysalide et l'insecte *ex larva*, je n'ai jamais réussi. Voici comment j'ai procédé. J'ai recueilli les chenilles presque à grosseur; je les ai installées dans un large pot à fleurs à moitié rempli de terre légère recouverte de mousse, feuilles sèches et débris divers de forêt; des branches de tremble trempant dans un flacon enfoncé au milieu du vase. Le tout recouvert d'un chapeau en toile métallique. Les chenilles se sont bien développées, ont pris la teinte vineuse qui indique leur prochaine transformation. Elles sont descendues, se sont promenées inlassablement pendant plusieurs jours et ont fini par disparaître. Au printemps suivant, j'ai invariablement retrouvé mes chenilles desséchées dans la mousse, sans avoir jamais obtenu *une seule* chrysalide. Quelle est la cause de mon insuccès? Je

---

(1) La présence de cette espèce au Bois de Boulogne est connue depuis longtemps, alors que *A. corvinus* et *ater* n'avaient pas encore été signalés du département de la Seine

serais reconnaissant à un collègue plus habile ou plus heureux qui pourrait m'indiquer un procédé lui ayant réussi.

Abbé A. Lévèque,
54, rue de l'Eglise, Gournay-en-Bray (Seine-Inférieure).

Claviger testaceus Preyssl. — M. Bossong nous signale la capture, à Epinal, de deux *Claviger testaceus* ♂, sous des pierres, en compagnie des petites fourmis noires du genre *Lasius*.

L'insecte était déjà mentionné de nombreuses localités de la région vosgienne (cf. *Cat. des Coléoptères des Vosges*, J. Bourgeois, p. 191 et suppl., 121) ; celle d'Epinal est nouvelle.

Il serait intéressant d'y rechercher le *Claviger longicornis* Müll., qui a les mêmes mœurs que le précédent, mais qui est beaucoup plus rare. Il est déjà cité de Malzéville (de Peyerimhoff) et des environs de Metz (Bellevoye).

BIBLIOGRAPHIE

L. Falcoz. *Description de la larve de Microglossa pulla Gyll.* (Bull. Soc. ent. Fr., 1919, n° 17, 1 br., 6 p., 6 fig.)

(Hommage de l'auteur).

Ch. Janet. *Sur l'origine de la division de l'Orthophyte en un sporophyte et un gamétophyte* (Limoges, Ducourtieux et Gout, 1913, 1 br., 12 p.)

(Hommage de l'auteur).

Nathan Banks. *A revision of the Nearctic Termites* (Smiths. Instit., Bull. 108, 1 vol., 228 p., 35 pl. et fig.)

R. A. Cushman. *Notes on certain genera of Ichneumon-Flies, with descriptions of a new genus and four new species* (Proc. Un. St. Nat. Mus., vol. 56, 1 br., 10 p., 2 fig.)

(Hommage de la Direction du Museum de Washington).

H. Gouin. *Catalogue raisonné des Microlépidoptères observés en Gironde jusqu'en 1915 par François-Robert-Fenwick Brown* (Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. LXIX, 1917, 1 vol., 142 p.)

(Hommage de l'auteur).

R. Jeannel. *Etude sur le Trechus fulvus Dej., sa phylogénie, son intérêt biogéographique* (Trab. del Mus. Nac. de Cienc. Nat. de Madrid, Serie Zool. num. 41, 1920, 1 br., 24 p., 28 fig.)

— *Sur quelques Trechinæ du British Museum* (Annals and Mag. of Nat. Hist., Ser. 9, vol. V, 1920, 1 br., 15 p.)

(Hommage de l'auteur).

H. du Buysson. *Contribution à la faune du Maroc et du nord de l'Afrique* (Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, n° 1, 1920, 1 br., 3 p.)

(Hommage de l'auteur).

J.-A. Lestage. *Contribution à la connaissance des larves des Ephémères du Congo belge* (Rev. zool. Afric., vol. IV, fasc. 3, 1916, 1 br., 6 p., 5 fig.)

— *Deuxième contribution à l'étude des larves des Ephémères et Perlides (Pseudo-Névroptères) du Congo belge* (ibid., vol. V, fasc. 2, 1917, 1 br., 19 p., 9 fig.)

— *Notes sur quelques Bittacus congolais (Névroptères-Mécoptères)* (ibid., 1 br., 9 p., 3 fig.)

— *Notes sur quelques névroptères (Ephémères et Trichoptères) du Congo belge* (ibid., vol. VI, fasc. 2, 1919, 1 br., 12 p., 5 fig.)

— *Notes Trichoptérologiques I.* (Ann. Soc. Ent. Belg., t. LIX, 1919, 1 br., 6 p.)

NÉCROLOGIE

† M. le Président de la Société entomologique de France a signalé dernièrement deux noms à ajouter à la liste des entomologistes morts pour la Patrie ; M. le capitaine Paul Campagne, tué le 25 septembre 1916, à Ville-sur-Tourbe, et M. Maurice Nicoud, disparu au début de la guerre.

† Lord Walsingham, bien connu par ses nombreux et très remarquables travaux sur les microlépidoptères, est mort au mois de décembre 1919. Parmi ses principaux ouvrages, on peut citer : *North American Tortricidæ*, 1880 ; *Pterophoridæ of California and Oregon*, 1880 ; *On the Tortricidæ, Tineidæ and Pterophoridæ of South-Africa*, 1881 ; *African Micro-Lepidoptera*, 1891 ; *On the Micro-Lepidoptera of the West-Indies*, 1891 ; *Revision of the West-Indian Micro-Lepidoptera*, 1897 ; *Western Equatorial African Micro-Lepidoptera*, 1897 ; *Fauna Hawaiiensis : Microlepidoptera*, 1907 ; *Heterocera Centrali-Americana* 1911-1919. Ce dernier ouvrage est en cours de publication.

† Le 15 mars dernier est mort à Paskau (Moravie), à l'âge de 75 ans, M. Edmund Reitter, Conseiller impérial, rédacteur de la *Wiener entomologischen Zeitung*, et membre de nombreuses sociétés savantes. Spécialisé dans l'étude des Coléoptères, Edm. Reitter a publié, dans le cours de sa longue existence, de nombreux travaux d'une très grande valeur. Il a été, de 1879 à 1912, l'éditeur et l'un des principaux rédacteurs des *Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren*, dans lesquels il a publié lui-même plus de quarante familles. Cette partie seule de son œuvre, qui représente un immense labeur, suffirait à lui assurer l'un des premiers rangs parmi les entomologistes contemporains ; mais il faut y ajouter la *Fauna Germanica*, parue de 1908 à 1916, en cinq volumes avec planches coloriées, ouvrage des plus remarquables édité avec un soin particulier.

Edm Reitter, tout en publiant ses ouvrages, s'occupait du commerce

des insectes et de la librairie entomologique. Il aura pour successeur, dans cette spécialité, son fils, Emmerich Reitter, à Paskau (Tchéco-Slovaquie).

† Le Révérend H. S. Gorham, membre de la Société entomologique de France, est décédé à Great-Malvern (Angleterre), à l'âge de 81 ans. Il s'intéressait à l'entomologie générale et plus spécialement aux Coléoptères.

PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS

— Le dernier fascicule des *Hydrophilidæ*, qui va bientôt paraître, contiendra des notes complémentaires. A ce propos, nous prions nos lecteurs de vouloir bien nous communiquer leurs remarques et les indications de localités intéressantes que nous pourrons ainsi ajouter à la fin de l'ouvrage.

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. H. Portevin, directeur de la Société Générale, à Châlons-sur-Marne (Marne) ; auparavant : 5, rue Petite Poste, à Bergues (Nord).

M. le Dr Bonnamour, médecin des hôpitaux, 137, Avenue de Saxe, Lyon ; auparavant : avenue de la Gare.

M. E. Lerat, 12 et 14, Rue de la Prairie, à Gennevilliers (Seine) ; auparavant à St-Julien (Aube).

— Comité d'Etudes, adhésions nouvelles :

M. A. Nicolas, ancien magistrat, à Cambo-les-Bains (Basses-Pyrénées). Carabus, Calosoma et Cychrus du globe ; Cerambycidæ d'Europe, du Caucase et de l'Arménie russe ; tous les Dorcadion.

M. Filippo Silvestri, Laboratorio di Zoologia, R. Scuola superiore d'Agricoltura, Portici (Napoli), Italie. Myriopodes du globe ; aussi Termites, Termitophiles et Thysanoures.

Nous prions ces entomologistes dévoués de vouloir bien agréer nos remerciements très sincères.

Ces deux adhésions portent à 29 le nombre des membres du Comité d'Etudes. La liste a été publiée dans le n° 11 du volume XXIV ; nous la tenons à la disposition de ceux des nouveaux abonnés qui ne l'ont pas reçue.

— MM. le Pr P. Marchal et Ch. Ferton ont été nommés membres honoraires de la Société entomologique de France.

— M. le Dr R. Jeannel fait ses préparatifs de départ pour un voyage de recherches en Transylvanie.

— A partir du 14 juillet et jusqu'à fin septembre, il est préférable de nous adresser toute la correspondance à Castanet, près Toulouse (Haute-Garonne).

dent biacuminée ou longitudinalement divisée ; labre assez court, plus ou moins profondément échancré, parfois faiblement bilobé. Mandibules saillantes, aiguës, munies en dedans à leur base d'une forte saillie le plus souvent divisée en deux ou trois dents. Dernier article des palpes peu plus petit que l'avant-dernier, en cône allongé, très aigu ; l'avant-dernier des palpes labiaux pourvu en dessous de deux soies. Antennes longues, pubescentes à partir du deuxième article.

Pronotum trapézoïdal ou cordiforme, à angles postérieurs généralement indiqués, plus ou moins saillants, transversalement impressionné avant la base, à fossettes basales profondes, rarement peu indiquées.

Élytres rebordés à la base, tout au plus jusqu'au commencement de la troisième strie, normalement avec neuf stries ; celles-ci plus profondes sur le dos, mais en général effacées extérieurement ; la scutellaire souvent rudimentaire ; la suturale profonde, recourbée en avant au sommet, la partie recourbée très profonde, limitée en dehors par un repli et généralement réunie à la cinquième, très rarement à la troisième strie ; sur celle-ci sont deux gros pores sétigères, un troisième plus petit est placé presque toujours avant le sommet, sur la crosse de la deuxième strie. La huitième présente après l'épaule quatre gros pores sétigères formant la série ombiliquée ; cette strie est peu marquée ou tout à fait interrompue au milieu et très creusée en arrière, où elle est pourvue de quelques pores sétigères espacés. Ailes parfois entières, mais plus ou moins atrophiées chez beaucoup d'espèces alpines. Tarses pubescents en dessus, pourvus de semelles écailleuses en dessous ; les antérieurs des ♂ avec les deux premiers articles élargis, triangulaires, presque égaux, dilatés en dedans.

Les espèces cavernicoles, dont les yeux sont plus ou moins rudimentaires ou atrophiés et en général non pigmentés, ne peuvent former des coupes génériques distinctes des *Trechus* vrais ; elles peuvent tout au plus constituer des sous-genres.

Ces insectes se rencontrent surtout dans les lieux humides et frais, sous les feuilles mortes, dans les mousses ou sous les pierres. Quelques espèces alpines vivent au bord des torrents ou au pied des névés. Les cavernicoles ne se rencontrent guère que dans les parties les plus humides des grottes, qui sont les seules où ils puissent trouver une nourriture animale assez abondante.

A part deux ou trois exceptions, même les lucicoles sont rares dans les collections, ce qui peut provenir de ce qu'on les chasse mal. Ils vivent en effet généralement enterrés à une petite profondeur ; quand on a retourné une pierre, on ne les voit souvent sortir de leur retraite qu'au bout d'un moment. A ce point de vue leurs habitudes sont un peu celles du genre *Ocys*. (1)

(1) Ce que je viens de dire au sujet de la rareté des *Trechus* est tellement vrai que j'aurais pu être arrêté longtemps par le manque de certains matériaux d'étude, si quelques collègues ne m'avaient très obligeamment communiqué les espèces que je désirais examiner.

Je tiens tout particulièrement à témoigner ici ma très vive gratitude à notre savant collègue M. René Jeannel, qui a mis à ma disposition, avec une extrême complaisance, les

Tableau des Sous-genres

I. Corps tout au moins en partie pubescent, outre les soies sensorielles. Forme allongée, subparallèle.

† Tout le dessus pubescent. Partie recourbée de la strie suturale réunie à la 3e strie. Subg. TRECHOBLEMUS Ganglb.

†† Les élytres seulement pubescents. Partie recourbée de la strie suturale dirigée en avant vers la 5e strie. Subg. LASIOTRECHUS Ganglb.

II. Corps glabre, à part les soies sensorielles. Forme généralement ovalaire.

* Yeux le plus souvent complets, de dimension variable et généralement pigmentés. Tibias antérieurs entièrement glabres, en dehors de la rangée de soies ventrales, avec un sillon longitudinal sur la face externe. (1) Subg. TRECHUS s. str.

** Yeux rudimentaires ou atrophiés et en général non pigmentés.

α Épaules avec une série ombiliquée régulière.

δ Tibias antérieurs entièrement pubescents, sans sillon longitudinal externe. Subg. DUVALIUS Delar.

δδ Tibias antérieurs glabres sur leurs faces externe et antérieure, avec un profond sillon longitudinal sur la face externe. Subg. DUVALITES Jeann.

αα Épaules avec série ombiliquée désagrégée. Subg. ANOPHTHALMUS Sturm

Subg. TRECHOBLEMUS Ganglb.

1. **micros** Herbst., Arch., 142; Dej., Spec., V, 5, Icon., IV, pl. 203, f. 2; Schaum, Ins. Deutsch., I, 634; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 137; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 14; Ganglb., Carabid., I, 191; *rubens* Duft., Fn. Austr., II, 172; *planatus* Duft., l. c.; *litoralis* Serv., Fn. Fr., ed. I, 1821, 85; *sericeus* Fleisch., Bull. Mosc., 1829, 69, t. 3, f. 4; *flavus* Sturm, Deutschl. Ins., 76, t. 150, f. c. C; var. *quadricollis* Putz., Stett. Ent. Zeit., 1847, 303, Trech. ocul. Monogr., 1870, 15.

Brunâtre ou roux-testacé avec la tête transversalement rembrunie au niveau des yeux et une tache brune, mal délimitée, sur la moitié postérieure

---

très riches matériaux de sa collection et qui m'a aidé de ses conseils, à MM. A. CHOBAUT, Ch. FAGNIEZ, H. LAVAGNE et L. PUEL, qui m'ont communiqué des espèces ou fourni divers renseignements et, si l'on reconnaît quelque valeur à cette partie particulièrement ardue de mon travail, je le devrai surtout à ceux qui m'ont prêté leur concours dévoué.

(1) Ce sillon est effacé dans le groupe *quadristriatus* Schr.— Ces caractères, ainsi que les suivants relatifs à la séparation des g. DUVALIUS et DUVALITES, sont empruntés au travail tout récent de M. le Dr R. JEANNEL: *Notes sur les Trechus*, paru dans le Bulletin du dernier Congrès de la Société entomologique de France.

des élytres. Dessus et abdomen pourvus d'une pubescence courte et peu serrée. Tête grosse, yeux un peu saillants ; tempes subégales au diamètre antéro-postérieur des yeux. Antennes assez longues et épaisses, atteignant le milieu des élytres, leur deuxième article égal au quatrième.

Pronotum plus ou moins cordiforme, ses côtés plus ou moins fortement sinués en arrière, les angles postérieurs droits, très pointus ; l'impression basale large, modérément profonde, le disque finement et éparsément ponctué.

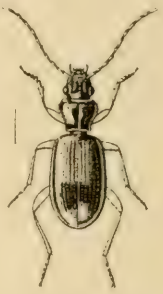
Élytres très allongés, un peu déprimés, presque parallèles, avec les épaules saillantes, fortement convexes, à stries fines, les externes plus indistinctes ; extrémité recourbée de la strie suturale réunie à la troisième strie ; ponctuation des stries très faible, celle de leurs intervalles très distincte, fine et assez dense. Quatrième intervalle avec deux points enfoncés ; un troisième point se trouve avant le sommet sur la deuxième strie. Des ailes. Long. 4-5 mm. — Europe septentrionale et centrale. Hollande : Alkmaar (Struijs), Rotterdam (Snellen, Veth), Arnhem (de Rooij), Huissen (Aghina), Heemstede (v. Vollenhoven), Zutphen (Seipgens), Overijssel (Haitink) ; Belgique : Calmpthout (Mors) ; Nord : Lille, très rare (Cussac, Reiche, Lethierry), Erquinghem, bord de la Lys et bord de l'Écaillon, dans la forêt de Mormal (Mocquerys) ; Somme : Équennes (Mauppin) ; Seine-Inférieure : Rouen, bords de la Seine (Mocquerys) ; Calvados : Caen, Bures, Cricqueville-en-Bessin ; Orne : environs d'Alençon, inondations de la Sarthe (Fauvel, Dubourgais), Damigny, bords de la Brillante, au pied des peupliers, dans les débris d'inondations, très rare (de Beauchêne) ; Seine : catacombes de Paris (Bonnaire, Viré) et de Bicêtre (Royer, Jeannel, Méquignon), débris d'inondations de la Seine (Aubé), Nogent-sur-Marne (Bedel), Billancourt (Mauppin), île de la Grande-Jatte (Destréez) ; Maine-et-Loire (de la Perraudière) ; Loire-Inférieure : Couffé, un ex. (de la Roche-Macé), Thouaré, un ex. (P. de Churcheville), St-Julien-de-Concelles, un ex., détritus de la Loire (E. de l'Isle) ; Allier : bords de l'Allier, à Vichy (Sénac) ; Lozère (Paparel) ; Gard : Les Angles (Vareilles) ; Vaucluse : Avignon, débris d'inondation du Rhône (Chobaut) ; Isère : bords du Guiers, sous pierre, très rare (Planet), Vienne (Falcoz) ; Rhône : bords de la Saône (Rey) et du Rhône (Jacquet) ; Ain : bords de l'Ain et de l'Albarine (Guillebeau) ; Saône-et-Loire : Autun (Fauconnet), Mâcon (Viturat) ; Yonne : inondations de l'Armançon, St-Florentin, très rare (La Brûlerie) ; Jura : Les Planches (Ste Claire Deville) ; Ardennes : Sedan, détritus (Caulle) ; Aube : Gyé-sur-Seine, octobre, détritus d'inondations (Millot) ; Région vosgienne : bords du Rhin, assez rare (Wencker), Strasbourg, La Robertsau, aux inondations de l'Ill, fossés des remparts (Scherdlin), Colmar, bords de l'Ill (de Peyerimhoff), Remiremont, inondations (Bourgeois), Metz (Bellevoye), Contrexéville (Pic) ; Valais et confins : dans la grotte d'Ollon, près Aigle (de Saulcy) ; bords des rivières et endroits humides, sous les pierres, dans les caveaux, les grottes, les égouts, au voisinage des eaux d'infiltration ; aussi dans les détritus d'inondations et parfois en terré au pied des arbres ; mai à septembre. (TR.)

Subg. LASIOTRECHUS Ganglb.

2. **discus** Fabr., Syst. El., I, 207 ; Dej., Spec., V, 4, Icon., IV, pl. 203, f. 1 ; Schaum, Ins. Deutsch., I, 633 ; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 138 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 14 ; Ganglb., Carabid., I, 191 ; *unifasciatus* Panz., Fn. Germ., 38, 7 ; *Mariæ* Humm., Ess., III, 44, t. 2, f. 3.

D'un roux testacé, front brunâtre, côtés de la tête noirâtres, élytres ayant après le milieu une tache transversale commune noire qui n'atteint pas les bords et présente ordinairement un reflet bleuâtre. Tête et pronotum glabres. Tête grande, yeux très grands, les tempes plus courtes que la moitié du diamètre antéro-postérieur des yeux. Antennes longues et minces, leur deuxième article beaucoup plus court que le quatrième.

Pronotum cordiforme, avec les angles postérieurs grands, aigus et les fossettes basales très grandes et profondes, réunies par une forte impression transversale.



Lasiotrechus discus Fabr.

Élytres allongés, oblongs, arrondis à la base, faiblement convexes, à pubescence jaunâtre fine et ténue, fortement ponctués-striés, les stries internes plus fortes, les externes plus faibles, obsolètes en arrière et à ponctuation plus espacée ; partie recourbée de la strie suturale arquée en dedans vers l'extrémité de la quatrième strie. Des ailes. Long. 4 1/2-5 1/2 mm. — Europe septentrionale et centrale. Hollande : Doorn (v. de Poll), Velsen (Jaspers), Amsterdam (Kinker), Rotterdam (Snellen, Veth), Vianen (Everts), La Haye (v. Vollenhoven) ; Belgique : Tête de Flandre, rare (Putzeys, Moss) ; Nord : Lille, très rare (Cussac) ; Somme : marais de St-Maurice (Oberti), St-Valery (Henri), Abbeville (Marcotte) ; Seine-Inférieure : Rouen, bords de la Seine (Mocquerys) ; Calvados : marais de Bures (Fauvel) ; Seine : Paris (Lacordaire) ; Seine-et-Oise : St-Cloud (Destréez) ; Lot-et-Garonne : Agen (Fairmaire, Delherm) ; Landes : rare, détritus d'inondations, printemps (Gobert) ; Gers : très rare, détritus d'inondations (Clermont), détritus de la Gimone (Delherm) ; Haute-Garonne : Toulouse, détritus de la Garonne, commun (Marquet) ; Lozère (Paparel) ; Isère : bords du Guiers, sous pierres, très rare (Planet), Vienne (Falcoz) ; Rhône : Lyon, détritus du Rhône (Rey), Givors, St-Rambert, Oullins (Carret) ; Ain : Miribel (Villard), bords du Rhin et de l'Albarine (Guillebeau) ; Saône-et-Loire : Mâcon (Guérin) ; Côte-d'Or : Dijon (Rouget) ; Fontaine de Larrey à Dijon, Gevrey, sous détritus au bord des étangs de Satenay (Régimbart) ; Ardennes : Marne, très rare (Lajoye) ; Aube : Macey, Chennegy (Le Grand) ; Région vosgienne : Strasbourg (Linder, Ott), La Robertsau, Guebwiller, bords de la Lauch (Scherdlin), bords du Rhin à Chalampé, en nombre sous les détritus (Fischer), bords du Rhin, assez rare (Wencker), Remiremont, inondations (Bourgeois), Metz (Géhin), Nancy (Mathieu) ; Valais et confins : Valais (Heer), Lausanne, bords du lac, sous les roseaux, rare (Bugnion), aussi aux Pratz-Pourris, près Vétroz, au bras du Rhône à Aigle, dans un fossé à sec, 4 juin (Favre) ; bords des rivières et

des marais, surtout dans les roseaux le long des eaux courantes, parfois sous les pierres et les débris animaux, au pied des saules ; aussi en hiver dans la mousse des bois et dans les grottes ; au vol le soir par les temps très chauds ; surtout mai-juin. (R.)

TRECHUS s. str. (1)

A Yeux grands ; leur diamètre antéro-postérieur dépassant ordinairement la longueur des tempes.

† Angles postérieurs du pronotum à peu près arrondis, bien que leur sommet soit marqué par un petit angle. Fossettes basales faibles ou presque nulles. Stries externes des élytres effacées. Engénéral des ailes. Long. 3,5 - 4,5 mm. 3. *quadristriatus* Schr

†† Angles postérieurs du pronotum plus ou moins marqués. Fossettes basales en général profondes. Stries externes des élytres plus faibles, mais tout au moins indiquées. Ailes généralement rudimentaires ou absentes.

* Base du pronotum tronquée obliquement de chaque côté, ce qui fait paraître les angles postérieurs obtus dans leur ensemble. Repli basal de la gouttière marginale des élytres non recourbé en crosse et atteignant au moins la 4e strie.

---

(1) En raison des difficultés particulières que présente l'étude des *Trechus*, par suite de la grande analogie des espèces, je crois utile de donner quelques détails complémentaires sur les caractères qui m'ont servi à établir le tableau dichotomique du genre et de bien préciser le sens de certains termes, afin d'éviter toute équivoque.

« La tête, dit PANDELLÉ, est toujours marquée en dessus de deux sillons profonds, di-« vergents en avant, longeant les yeux et les contournant sans interruption en arrière. Cette « partie transverse du sillon n'est jamais contiguë à l'œil. L'*intervalle postoculaire* est « la plus courte distance qui sépare l'œil de ce sillon transverse ; son rapport avec la plus « grande courbure longitudinale de l'œil est la mesure qui sert à apprécier le développe-« ment de cet organe.... Pour en avoir une idée exacte, il faut prendre garde que l'œil est « ovalaire, plus aigu en avant et en dessous. »

Si, comme le passage qui précède le fait supposer, l'auteur appelle « la plus grande courbure longitudinale de l'œil, cette courbure considérée dans le sens du plus grand diamètre, il faut, pour évaluer le rapport de la longueur de l'*intervalle postoculaire* à ce diamètre, apprécier, à simple vue, deux longueurs qui ne sont pas sur le prolongement l'une de l'autre, qui sont même orientées dans des directions différentes, ce qui est particulièrement difficile. Il m'a paru plus simple et plus pratique de comparer la longueur de l'intervalle postoculaire, c'est-à-dire de la tempe, au diamètre antéro-postérieur de l'œil, et dans une direction déterminée et invariable, c'est-à-dire sur le prolongement du bord en arête du pronotum, la tête étant supposée horizontale, dans sa position normale.

a Antennes atteignant le tiers des élytres ; leur deuxième article plus court que le 4e ou subégal à ce dernier.

b Pronotum très étroit, un peu plus étroit au bord antérieur qu'à la base. Côtés nullement sinués avant les angles postérieurs, qui sont par suite très obtus, presque arrondis. Élytres à stries ponctuées entières. 3e pore nor-

---

Dans la partie de l'orbite circonscrite par les sillons frontaux se trouvent deux pores sétigères, l'antérieur plus gros, très visible, placé à la hauteur du milieu de l'œil, le postérieur plus petit, parfois peu distinct, placé très près du bord antérieur de la partie transverse du sillon. Ce sont les *pores susorbitaires*. Ils peuvent être *parallèles*, c'est-à dire placés respectivement à égale distance de la ligne médiane, ou *divergents en avant*, si les deux antérieurs sont plus écartés de cette ligne que les deux postérieurs, ou *convergents en avant* dans le cas contraire.

J'ai tiré le meilleur parti possible des dimensions relatives des 2e et 4e articles des antennes et de l'évaluation de la longueur totale de ces dernières par la fraction des élytres qu'elles atteignent, lorsqu'on les dresse le long du corps, mais ces mesures peuvent ne pas être très absolues, car il faut tenir compte des variations sexuelles ou même individuelles.

La forme générale du pronotum m'a fourni deux coupes importantes. *Tr.-4-striatus*, dont le pronotum a une forme très spéciale, étant mis à part, on peut considérer deux groupes : l'un dans lequel la base du pronotum est tronquée obliquement de chaque côté et les angles postérieurs par suite obtus, et l'autre dans lequel la base est rectiligne ou subrectiligne et les angles par suite droits ou aigus. Pour bien juger de la forme de la base, il faut regarder bien verticalement, car le bord postérieur du pronotum est plus ou moins déformé par les fossettes latérales.

Un second caractère vient à l'appui de ce dernier. Dans le premier groupe, le repli basal de la gouttière marginale arrive au moins à la hauteur de la 4e strie, dans le second, il atteint seulement la 5e.

La forme de la partie terminale de cette gouttière m'a aussi fourni un caractère très net, facile à distinguer, et qui permet d'établir encore deux autres coupes ; dans la première, la gouttière se termine simplement à la hauteur de la 5e strie, sans se creuser en fossette à son extrémité et sans déformer la ligne de l'épaule ; dans la seconde cette extrémité se creuse en une fossette que vient contourner plus ou moins en forme de crosse le filet externe de la gouttière et il en résulte une déformation de la ligne de l'épaule, qui est surtout visible en regardant d'arrière en avant.

Les stries dorsales sont en général plus profondes que les latérales ; 3-7 sont effacées en arrière ; la 1re se recourbe en dehors en formant une crosse très marquée qui atteint généralement la cinquième ; la 2e dévie un peu en dehors avant son extrémité, puis se recourbe en dedans en une crosse parfois très profonde ; la 3e et la 4e se joignent à leur sommet ; les 6e et 7e se rapprochent et se touchent presque ; la 8e est plus profonde en arrière et en avant, où elle présente la série de pores ombiliqués spéciale aux Carabiques (s) ; la 9e forme la gouttière élytrale. Pour bien voir cette disposition des stries, il faut choisir une espèce à striation bien marquée et complète, par exemple *Dayremi*, *Brujasi*, *fulcus*, etc.

Le 3e intervalle est marqué de trois pores sétigères, le 1er vers le quart antérieur ; le 2e vers le milieu, tous deux près du bord interne de la 3e strie et bien visibles, le 3e sur le bord de la 2e strie, presque toujours vers le sommet, à l'endroit où elle se recourbe en dehors vers la 3e et parfois peu apparent.

malement placé, près de la crosse de la 2e strie. Brun-noirâtre. Long. 3 1/2-5 mm. 4. *mutatus* Bedel

66 Pronotum à peine plus large au bord antérieur qu'à la base. Côtés un peu sinués avant les angles postérieurs, qui sont par suite moins obtus. Élytres à stries visibles ; mais peu profondes, à ponctuation indistincte. 3e pore placé loin en avant de la crosse de la 2e strie. Brun-rougeâtre. Long. 3,8 mm. 5 *angusticollis* Kiesw.

αα Antennes atteignant le quart des élytres : leur deuxième artic e non ou rarement plus court que le quatrième.

γ 2e article des antennes égal ou subégal au 4e.

Tempes subégales au diamètre antéro-postérieur des yeux. Angles postérieurs du pronotum obtus, émoussés. Taille plus grande, forme un peu plus allongée. Brun. Long. 3,2-4 mm. 6. *distinctus* Fairm.

γγ 2e article des antennes un peu plus long que le 4e.

δ Tempes nettement plus longues que le diamètre antéro-postérieur des yeux. Angles postérieurs du pronotum obtus. Taille plus faible, forme un peu plus raccourcie. Testacé. Long. 2,5-2,8 mm. 7. *Abeillei* Pand.

δδ Tempes égalant environ la moitié du du diamètre antéro-postérieur des yeux. Angles postérieurs du pronotum obtus dans leur ensemble, à pointe vive, mais non saillante en dehors. Taille un peu plus grande, forme plus longue. Brun-marron. Long. 2,8-3,2 mm. 8. *pyrenæus* Fairm.

** Base du pronotum rectiligne ou subrectiligne, mais non ou très faiblement tronquée obliquement de chaque côté ; angles postérieurs par suite droits ou aigus plutôt qu'obtus. Repli basal de la gouttière

marginale des élytres atteignant la 5e strie.

ε Côtés du pronotum sinués ou rétrécis peu avant les angles postérieurs. Ceux-ci par suite courts ou très courts comparativement à la partie antérieure dilatée-arrondie.

ζ Repli basal de la gouttière élytrale plus ou moins recourbé, mais sans former de saillie anguleuse au niveau de la 5e strie.

η Pronotum grand et large en comparaison des élytres, arrondi sur les côtés jusqu'à la base des angles postérieurs. Suture des élytres distinctement tectiforme en arrière. Long. 4,8-5,2. mm. 9. *amplicollis* Fairm

ηη Pronotum de dimensions normales, beaucoup plus étroit que les élytres. Suture de ceux-ci non ou très faiblement tectiforme en arrière.

θ Élytres à stries imponctuées ou à ponctuation obsolète.

ι Fossettes du pronotum faibles. Stries externes des élytres effacées.

κ Antennes atteignant ou dépassant un peu le tiers des élytres.

λ Tempes n'égalant pas la moitié du diamètre antéro-postérieur des yeux. Taille plus petite, forme plus étroite. Impression basale de la 5e strie nulle ou à peine marquée. Fossettes du pronotum obsolètes. Long. 3 1/4-3 1/2 mm. 10. *cantalicus* Fauv.

λλ Tempes dépassant la moitié du diamètre antéro-postérieur des yeux. Taille plus grande, forme plus large. Impression basale de la 5e

strie très nette. Fossettes du pronotum bien marquées. Long. 3,5-4,2 mm. 11. *distigma* Kiesw.

zz Antennes atteignant le quart des élytres.
égal ou subégal au 4e.

Tempes un peu plus courtes que le diamètre antéro-postérieur des yeux. Impression basale de la 5e strie presque nulle. Fossettes du pronotum indiquées, mais peu nettes. Long. 3,2-3,5 mm. 12. *latebricola* Kiesw.

α Fossettes du pronotum plus profondes. Stries entières.

β Taille grande ou moyenne (4-9,5 mm.) Pores orbitaires parallèles.

γ Taille grande. Tête de dimension normale comparativement au pronotum. Angles postérieurs de celui-ci droits et vifs. Forme plus large. Long. 9,5 mm. 13. *Grouvellei* Jeannel

γγ Taille moyenne. Tête beaucoup plus étroite que le pronotum. Angles postérieurs de celui-ci presque droits, à pointe un peu redressée. Forme un peu plus étroite. Long. 4-4,5 mm. 14. *Aubei* Pand.

ββ Taille petite (3-3,5 mm.) Pores orbitaires faiblement divergents en avant.

ξ Tête large comparativement au pronotum. Ce dernier subcordiforme, peu arrondi sur les côtés, à angles postérieurs très peu ou pas saillants. 2e article des antennes presque égal au 4e. Long. 3-3,5 mm. 15. *Pertyi* Heer

ξξ Tête plus étroite comparativement au pronotum. Celui-ci transversal, avec les côtés arrondis, faiblement rétrécis vers la base et les angles postérieurs saillants. 2e article des antennes beaucoup plus long que le 4e. Long. 3-3,5 mm. 16. *glacialis* Heer

ψψ Élytres à stries ponctuées en totalité ou en partie.

ο Élytres assez parallèles, allongés ou étroitement elliptiques. Pores orbitaires parallèles.

π Taille moyenne. Antennes atteignant au moins le tiers des élytres ; leur 2e article à peine plus court que le 4e. Ailé. D'un brun-rouge à reflet irisé. Long. 5-6 mm. 17. *rubens* Fab.

ππ Taille petite. Antennes ne dépassant pas le quart des élytres ; leur 2e article subégal au 4e. Aptère. Testacé. Long. 3,5 mm. 18. *strigipennis* Kiesw

οο Élytres ovalaires ou en ellipse allongée. Pores orbitaires convergents en avant.

ρ Tête un peu mate, entièrement chagrinée. Tibias antérieurs canaliculés sur les 2/3 environ de leur tranche externe. Élytres assez allongés. Angles postérieurs du pronotum parfaitement droits. Long. 3,5 mm. 19. *Putzeisi* Pand.

ρρ Tête très brillante, non ou très obsolètement chagrinée sur les côtés, à disque toujours lisse. Tibias antérieurs parfois un peu déprimés, mais non canaliculés sur leur côté externe. Élytres oblongo-ovales. Angles postérieurs

du pronotum obtus, non saillants. Long. 2,8-3,2 mm. 20. *Delarouzeei* Pand.

ζζ Repli basal de la gouttière élytrale nettement recourbé en forme de crosse et celle-ci parfois assez forte pour relever anguleusement le profil de l'épaule au niveau de la 5e strie.

ε Antennes atteignant ou dépassant le premier tiers des élytres. Stries entières. Intervalles très convexes.

τ Pores orbitaires parallèles ou subparallèles. Tempes à peine plus courtes que le diamètre antéro-postérieur des yeux. Suture non déprimée. Long. 4 2/3 - 5,1 mm. 21. *fulvus* Dej.

ττ Pores orbitaires divergents en avant. Tempes un peu plus longues que le diamètre antéro-postérieur des yeux. Suture très déprimée. Long. 5 - 5,25 mm. 22. *Bordei* Peyer.

εε Antennes atteignant ou dépassant un peu le premier quart des élytres. Stries externes un peu atténuées. Intervalles plans ou légèrement convexes.

υ Pores orbitaires nettement convergents en avant. 2e article des antennes nettement plus court que le 4e.

Tempes égalant à peu près la moitié du diamètre antéro-postérieur des yeux. Élytres ovalaires, peu convexes, à épaules un peu anguleuses. Long. 4,5 - 5 mm. 23. *subnotatus* Dej.

υυ Pores orbitaires divergents en avant. 2e article des antennes égal au 4e ou à peine plus court que ce dernier.

ρ Élytres oblongs, aplanis sur le disque, à épaules plus effacées. Repli basal de la gouttière élytrale relevant anguleusement le profil de l'épaule. Long. 4 mm. 24. *Brucki* Fairm.

ŋŋ Élytres largement ovales, très convexes, un peu déprimés le long de la suture, à épaules plus saillantes. Repli basal de la gouttière élytrale ne modifiant pas le profil de l'épaule. Long. 4 1/2-5 1/2 mm. 25. *Grenieri* Pand.

ŋŋ Côtés du pronotum brusquement sinués ou rétrécis bien avant les angles postérieurs. Ceux-ci par suite longs ou grands comparativement à la partie antérieure dilatée-arrondie et à pointe saillante en dehors.

Tempes un peu plus courtes que le diamètre antéro-postérieur des yeux. Stries toutes visibles, mais les externes peu profondes et indistinctement ponctuées; leurs intervalles presque plans. Élytres déprimés vers l'écusson. Long. 5 mm. 26. *Bonvouloiri* Pand.

AA Yeux petits; leur diamètre antéro-postérieur très inférieur à la longueur des tempes.

ŋ Pronotum à peine élargi en avant. Interstries convexes. Deuxième pore élytral presque toujours placé à mi-longueur de la 3e strie.

ŋ Pronotum plus long que large. Yeux composés d'une vingtaine d'ommatidies. Long. 4 1/2 mm. 27. *aveyronensis* Fauv.

ŋŋ Pronotum transversal. Yeux composés d'une cinquantaine d'ommatidies. Long. 3,5-4 mm. 28. *Delhermi* Sauley

ŋŋ Pronotum fortement élargi en avant. Interstries plans. Deuxième pore élytral presque toujours situé bien après le milieu. Long. 6 1/3 mm. 29. *navaricus* Vuillefr.

3. **quadristriatus** Schrank, En. Ins. Austr., 218; Bedel, Faun. Col. Seine, I, 41; Ganglb., Carabid., I, 192; *minutus* Fabr., Syst. El., I, 210; Schaum, Ins. Deutsch., I, 640; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 155; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 178; *rubens* Dej., Spec., V, 12, Icon., IV, pl. 201, f. 2; *tempestivus* Panz., Fn. Germ., 73, 6; *politus* Fald., Fn. Transc., I, 100; *fusculus* Motsch., Käf. Russl., 7; *amaurocephalus* Kolenati, Melet. Ent., I, 89; *piciventris* Graëlls, Mem. Map. Geol., 1858, 40; var. *obtusus* Erichs., Käf. Mk. Brandbg., 122; Schaum, l. c., 641; Putz., l. c., 179; *castanopterus* Heer, Fn. Helv., 120.

Dessus brun-rougeâtre foncé, plus clair sur les élytres, surtout au bord externe et aux épaules, tête d'un noir ou d'un brun de poix, les antennes, les palpes et les pattes testacés. Yeux saillants. Tempes courtes, ayant environ un quart du diamètre antéro-postérieur des yeux. Antennes atteignant le tiers des élytres ; leur deuxième article plus court que le troisième.

Pronotum transversal, beaucoup plus large que long, peu arrondi sur les côtés, à peine rétréci en arrière, coupé très obliquement de chaque côté à la base, les angles postérieurs par suite presque arrondis, mais leur sommet plus ou moins saillant en angle obtus ; le sillon transversal basilaire formant une ligne arquée profonde, les fossettes basales faibles.

Élytres ovales-oblongs, un peu déprimés, un peu élargis en arrière, peu arrondis sur les côtés, avec bord huméral fortement convexe ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la 5e strie ; faiblement impressionnés à la base à côté de l'écussson et à l'origine de la cinquième strie, faiblement convexes, à stries finement ponctuées, les trois ou quatre internes assez profondes, les cinquième et sixième faibles. Des ailes. Long. 3 1/3 - 4 1/2 mm. — Répandu dans toute la région franco-rhénane ; dans les endroits humides, sous les feuilles mortes et dans les mousses des bois ; toute l'année. (TC.) (1)

La var. *obtusus* Er. est ainsi caractérisée par les auteurs les plus récents, notamment par GANGLBAUER : Ailes rudimentaires ou absentes, le métasternum par suite un peu plus court, son développement étant en corrélation avec celui des ailes ; en même temps les yeux sont un peu plus petits, de telle façon que leur bord postérieur n'atteint pas le niveau du pore supra-orbital postérieur (caractère indiqué par PANDELLÉ). En général les angles postérieurs du pronotum sont aussi plus obtus et les élytres plus faiblement striés, mais il existe de nombreuses formes de passage qui rendent très difficile et même illusoire la séparation de *quadristriatus* et d'*obtusus* en se basant sur ces caractères. Il y a des *quadristriatus* ailés et aptères ainsi que les *obtusus* ; la forme du pronotum et des élytres est aussi très variable.

En résumé la var. *obtusus* serait une race alpine séparable seulement par des caractères sexuels. M. le Dr JEANNEL s'occupe de cette question ; mais ses recherches sont encore incomplètes quant à la morphologie externe et il faut attendre que notre collègue ait terminé la révision du groupe.

4. **mutatus** Bedel, Ann. Soc. Ent. Fr., 1876, Bull., 124 ; *Kiesenwetteri* Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 140 ; Putz., Trech. oculi. Monogr., 1870, 34.

Noir brillant, à peine teinté de brun sur la tête et le pronotum, antennes et fémurs rembrunis, base des antennes et tibias testacés. Tête

(1) Presque toutes les descriptions ont été revues sur nature et elles sont faites suivant un plan uniforme, de façon à faciliter les comparaisons.

grande, allongée en avant, un peu rétrécie en arrière; yeux très peu saillants, petits, leur diamètre antéro-postérieur sensiblement égal à la longueur des tempes. Pores orbitaires un peu divergents en avant, le second très petit, peu visible. Sillons frontaux très profonds. Antennes allongées, atteignant le premier tiers des élytres, leur deuxième article plus étroit et plus court que le quatrième.

Pronotum étroit; un peu moins large au bord antérieur qu'à la base; les côtés dilatés au tiers antérieur, puis graduellement rétrécis sans sinuosité jusqu'aux angles postérieurs qui sont très ouverts, mais cependant bien marqués; sillon médian très net; disque transversalement ridé; fossettes basales larges, subarrondies, un peu rugueuses et s'étendant presque jusqu'au sillon longitudinal, limitées en dehors par la bordure latérale un peu épaissie; base presque rectiligne, vue perpendiculairement, très faiblement oblique sur les côtés où elle se relève pour former les angles.

Élytres ovales-oblongs, plans, très rétrécis à la base qui est tronquée très obliquement; le repli basilaire de la gouttière marginale remonte jusqu'en face de la quatrième strie sans se replier en forme de crosse; leur plus grande largeur un peu après le milieu; stries profondes, distinctement ponctuées. Long. 3 1/2-5 mm. — Hautes-Pyrénées, à la limite des neiges, Gavarnie (type).

Décrit d'après un type vu par Pandellé.

5. **angusticollis** Kiesw., Stett. Ent. Zeit., 1850, 218; Ann. Soc. Ent. Fr., 1851, 385; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 140; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 34.

Très voisin du *Kiesenwetteri*, un peu plus petit; brun, avec les bords et le centre, tant du pronotum que des élytres, de couleur plus claire, les antennes, les palpes et les pattes testacés.

Tête assez allongée en avant, un peu rétrécie en arrière. Yeux petits, peu saillants; leur diamètre antéro-postérieur égal à la longueur des tempes; pores orbitaires divergents en avant, sillons frontaux bien marqués. Antennes atteignant le premier tiers des élytres, leur deuxième article subégal au quatrième.

Pronotum étroit, à peine plus large au bord antérieur qu'à la base; les côtés dilatés-arrondis en avant, la plus grande largeur un peu après le pore antérieur, puis graduellement rétrécis et un peu sinués avant les angles postérieurs, qui sont par suite un peu plus marqués, mais non saillants, très ouverts; sillon médian bien marqué; disque à peu près lisse; fossettes basales moins larges, subarrondies, non rugueuses, moins étendues vers le sillon médian, limitées en dehors par une bordure latérale un peu épaissie; base saillante, ses côtés nettement tronqués et un peu relevés pour former les angles postérieurs.

Élytres ovales-oblongs, rétrécis-arrondis plutôt qu'obliquement tronqués à la base; le repli basilaire de la gouttière marginale atteignant la quatrième strie sans se recourber en forme de crosse; leur plus grande largeur un peu après le milieu; les stries et leur ponctuation moins distinctes;

le troisième pore sétigère se trouve loin du sommet, sur la deuxième strie, avant le point où celle-ci commence à s'écarter de la première en se recourbant en crosse. Long. 3,8 mm. — Pyrénées centrales : Luchon, Maladetta, Port d'Oo, à la hauteur des neiges (Pandellé), Cauterets (Delarouzée), Pic du Midi de Bigorre, Pic Carré, juillet (v. Kiesenwetter, Hustache), Vignemale (coll. Grouvelle), lac Bleu (A. Grouvelle) ; été. (TR.)

6. **distinctus** Fairm. Lab., Faun. Fr., I, 1854, 149 ; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 141 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 35.

D'un roux enfumé passant quelquefois au brun-marron luisant, suture et bord réfléchi des élytres plus clairs ; antennes et pattes d'un testacé plus clair, fémurs rembrunis. Tête assez allongée, peu rétrécie en arrière. Yeux modérément grands, peu saillants, leur diamètre antéro-postérieur subégal à la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux bien marqués. Antennes filiformes, n'atteignant que le premier quart des élytres, leur deuxième article égal ou subégal au quatrième (1).

Pronotum cordiforme, à peine plus large au bord antérieur qu'à la base, arrondi sur les côtés en avant, sa plus grande largeur un peu après le pore antérieur, puis graduellement rétréci et faiblement sinué avant les angles postérieurs qui sont obtus, émoussés, non proéminents en dehors ; sillon médian bien marqué ; disque lisse ; fossettes basales profondes, subarrondies, arrivant très près du sillon médian ; base, vue verticalement, faiblement tronquée sur les côtés où la partie oblique se relève nettement pour former les angles.

Élytres ovalaires, une fois et demie aussi longs que larges, rétrécis-arrondis vers la base ; le repli basilaire de la gouttière marginale atteignant la quatrième strie sans se replier en forme de crosse ; leur plus grande largeur vers le milieu ; stries fines, très finement ponctuées, les trois premières profondes, les quatrième et cinquième visibles, les autres obsolètes.

Assez facile à distinguer de l'*angusticollis* par sa couleur d'un testacé-brunâtre, ses antennes qui n'atteignent que le premier quart des élytres ; les fossettes basales du pronotum plus profondes, les angles plus largement relevés, plus arrondis, délimités en dehors par un repli plus étroit. Long. 3,2 - 4 mm. — Hautes-Pyrénées, près des neiges, à environ 2 000 à 2 300 m. d'altitude (Pandellé), Pic du Midi d'Ossau (de Saulcy, Mascaraux) ; juin à novembre. (PR.)

7. **Abeillei** Pand., Abeille de Perrin, Ét. Col. Cavern., 1872, 13.

Entièrement testacé ou fauve. Tête étroite, peu rétrécie en arrière ; yeux petits, leur diamètre antéro postérieur nettement plus court que les tempes ; pores orbitaires légèrement divergents en avant ; sillons frontaux bien marqués. Antennes assez épaisses, atteignant seulement le premier

(1) Je ne vois pas que le 2e article des antennes soit plus long que le 4e, comme le dit PUTZEYS ; PANDELLÉ le définit *æquali aut fere majore* ; FAIRMAIRE le dit égal. Ce caractère serait donc sujet à des variations.

quart des élytres, leur deuxième article un peu plus long que le quatrième.

Pronotum assez étroit, ayant tout au plus les deux tiers de la largeur des élytres, un peu plus rétréci en arrière qu'en avant ; les côtés dilatés-arrondis vers le tiers antérieur, sensiblement à la hauteur du pore, puis graduellement rétrécis jusqu'aux angles postérieurs ; mais non ou à peine sinués avant ceux-ci, qui sont obtus, non saillants en dehors ; sillon médian bien marqué, surtout en arrière ; disque à peu près lisse ; fossettes basales profondes, subarrondies, assez distantes du sillon médian, limitées en dehors par la bordure latérale relevée en arête ; leur fond marqué de deux petits sillons ; base presque rectiligne, vue verticalement, faiblement oblique vers les côtés où elle se relève un peu pour former les angles.

Élytres ovalaires, à peine d'un quart plus longs que larges, déprimés sur le disque, rétrécis arrondis à la base ; le repli basilaire de la gouttière marginale atteignant la quatrième strie sans se replier en forme de crosse ; leur plus grande largeur vers le milieu ; stries peu profondes, non ou très obsolètement pointillées, les latérales presque effacées ; la 9e atteignant le niveau de la 4e.

Espèce voisine du *pyrenæus* et du *distinctus*. Elle a presque la taille et la forme du premier, mais elle s'en distingue aisément par la petitesse de ses yeux, les angles postérieurs du pronotum obtus, les élytres plus convergents vers la base et un peu moins élargis en arrière ; du second par sa taille plus faible, sa forme un peu plus raccourcie, ses yeux encore plus petits, par le quatrième article des antennes visiblement plus court que le deuxième, les autres moins grêles ; enfin les élytres sont moins longuement atténués des épaules à leur insertion. Long. 2,5-2,8 mm. — Ariège : Pic de Bentayou, à la limite des neiges, juin (Abeille de Perrin, de Bonvouloir), grotte d'Aulus (de Saulcy). (TR.)

Description revue d'après un ex. typique.

8. **pyrenæus** Dej., Spec., V, 21 ; Fairm. Lab., Faun. Fr., I, 1854, 150 ; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 145 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 155.

D'un roux de poix ou d'un brun-marron passant quelquefois au testacé à peine rembruni ; pièces buccales, base des antennes et pattes d'un testacé plus ou moins clair. Tête courte, non rétrécie en arrière ; yeux saillants, leur diamètre antéro-postérieur presque deux fois plus long que les tempes ; pores orbitaires un peu divergents en avant ; sillons frontaux assez marqués. Antennes assez épaisses, surtout vers l'extrémité, atteignant à peine le quart des élytres, leur deuxième article plus long que le quatrième.

Pronotum subcordiforme, sensiblement de la même largeur au bord antérieur et à la base, arrondi sur les côtés en avant, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, au niveau du pore, rétréci à partir de là et sans sinuosité appréciable jusqu'aux angles postérieurs, qui sont obtus dans leur ensemble, mais à pointe vive ; sillon médian bien marqué ; disque à peu près lisse, présentant généralement un point enfoncé de chaque côté,

M. Éd. Étendard, 45, Faubourg du Temple, Paris, désire se procurer de jeunes chenilles vivantes des *Charaxes Jasius* et *Chœrocampa nicea*, ainsi que des pontes de Lépidoptères pour études biologiques. — Faire offres

M. P. de Fréminville, 7, Boulevard du Champ de Mars, à Bourg (Ain), échange de nombreuses espèces de Coléoptères européens et exotiques. Désire plus spécialement Cicindélides, Carabides, Longicornes et Buprestides européens et exotiques.

M. Fernand Lécuru, 36, rue de l'Aqueduc, Paris X^e^, désire des dégâts d'insectes de tous ordres ainsi que larves et chenilles. Offre en échange Coléoptères paléarctiques. Désire également livres et matériaux d'histoire naturelle. Faire offres.

M. G. Dallier, Place Fayolle, Mantes (Seine-et-Oise), offre livres d'Entomologie. Seitz, 1914, complet, etc. Demander liste.

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe.	22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis.	248 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis.	24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe.	352 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis	192 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson.	112 p
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache.	32 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas.	332 p.
Histeridæ, par M. le Dr Auzat.	16 p.

BONNE OCCASION

A CÉDER CAUSE DÉPART COLONIES [605

TRÈS BELLE COLLECTION DE

Coléoptères

(Hte Sangha, Sud Cameroun, Forêt équatoriale)

environ **900** sujets très bon état, environ **100 Papillons** et **700 Insectes**, mêmes régions, le tout en vitrines. Quelques sujets rares ou non classés. Ne cède que l'ensemble.

Écrire ou voir : Fournier, Boul. Longchamps, 93, Marseille, de 5 à 7 heures.

A VENDRE A PRIX TRÈS RÉDUITS

Les lots restants des **Collections FÉLIX ANCEY**

COLÉOPTÈRES - HÉMIPTÈRES

S'adresser à M. Sietti, pharmacien, Le Beausset (Var). [606

A VENDRE

6 cartons liégés

Sur demande il sera envoyé listes et prix.

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859-1899 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des végétaux,* 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna,* 1802, 7 pl., rel. ; GERMAR, *Insect. species novae, I, Coleoptera,* 1824, 2 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais.* 1888-90 ; *L'Échange,* 14 années, 1885-93, 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.,* 39 années ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica,* 1875 ; *Indian Mus. Notes,* 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica,* 18 années ; *Bullet. Acad. Hippone,* 25 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.,* 1838 ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca,* 1857-58, 1 volume relié, 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes,* 22 pl., 2 vol. br., 1800 ; *Ent. Parisiensis,* 2 vol. rel., 1785 ; GYLLENHAL, *Insecta Suecica,* 1808-10-13-27, reliés ; MOCQUERYS, *Énum. des Insectes,* 2 vol. ; FRIEDLAENDER, *Chrysomélides* ; SCHOENHERR, *Curc.,* 1826, 1 vol. rel. ; *Syst., Ins.,* 1806-17-26, reliés.

CUVIER, *Iconographie du règne animal,* 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest,* 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; *Cahiers manuscrits de descriptions* de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.,* 1856-57 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.,* 1792-98, 5 vol. ; *Syst. Eleut.,* 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.,* 2 vol., *Species Insect.,* 1787 ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices,* 3 vol., 1892-95-96, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum,* 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.,* 1857 ; *Coleopt. Maderensia,* 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . 20 fr.

Le Frelon, journal d'Entomologie descriptive, 17 années parues ou 7, 8, 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

ABONNEMENTS

Edition complète (sans les publications hors-texte) France et colonies, fr. **12**
Étranger, fr. **13**

Édition réduite aux Annonces et aux articles d'actualité, sans aucun ouvrage à pagination spéciale et sans droit aux remises. . Union postale, fr. **6**

Publications hors-texte actuellement en cours :

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie : Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 6 70
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 1 30
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

On désire acheter trois aberrations européennes de Celerio euphorbiæ, à savoir :

CelerioEuphorbiæ Lafitolei
— — restricta
— — nigrescens

Faire offres ou envoyer à choix à
M. E. Le Moult, 4, rue Duméril, Paris 13e [589

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, PARIS

Tél. BERGÈRE 46-03

Spécialité de montage des Coléoptères en bijoux et autres fantaisies

Fabrication soignée de presse-papiers cristal avec Papillons naturels

Demander le Catalogue en couleur

Travaux à Façon

M. SERAPHIN solde constamment les **Coléoptères** et **Lépidoptères** impropres à son industrie.

Actuellement : *Morpho Amathonte, Menelaus, Adonis, Eugenia, Metellus, Perseus, Hecuba*, etc., en 3me choix passable depuis 2 fr. 50.

Grand choix de Lépidoptères des Alpes Maritimes. [587

Le Directeur-Gérant : E. BARTHE.

Uzès. — Imprimerie spéciale des „ MISCELLANEA ENTOMOLOGICA"

N° 3 Vol. XXV. 28me Année Août 1920

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

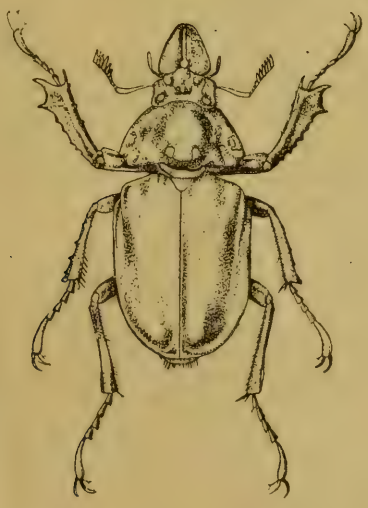
DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SICARD



SOMMAIRE

E. Barthe, Procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation (suite),, p. 17-21. — Notes de chasse : Note sur le Carabus auronitens de la Haute-Normandie (D. GERVAIS) ; Notes sur quelques Aphodius rares au bois de Boulogne (A. HOFFMANN), p. 22 23. — **E. Barthe.** Tableaux analytiques pour la détermination des Coléoptères de la Faune franco-rhénane, XIV, Liodidæ, p. 1-16. — BIBLIOGRAPHIE, — NÉCROLOGIE. — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ECHANGES ET ANNONCES.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique
E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,
la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque " ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaque numéro [583

ON DÉSIRE ACHETER (SEULEMENT)

Des **Coléoptères fossiles** (bien conservés).
Des **Coléoptérocécidies**
Des **Coléoptères de l'ambre** (bien conservés).
Hypermétamorphose. [601
Nids et **parasites** des **Coléoptères.**
Coléoptères hybrides, monstrueux et **aberrants.**
Des **empreintes** de **Coléoptères fossiles.**

Paiement d'avance

Écrire en indiquant les prix à **M. Felicindo MORAN,**
rue Donato Alvares 2227, Buenos Aires, Répub. Argentine

V. MANUEL DUCHON

ENTOMOLOGISTE

à Rakovnik - Rakonitz, Bohême

Tchécoslovaquie

COLÉOPTÈRES ET LÉPIDOPTÈRES EUROPÉENS ET EXOTIQUES

Achat, Vente, Échange

Épingles, Cartes pour collage, Étiquettes de localités ,Fournitures diverses pour l'Entomologie. [596

OFFRES ET DEMANDES

On désire en échange :

On désire vendre :
Bedel. Catalogue des Coléoptères du nord de l'Afrique, p. 1-208, br.

On désire acheter :

Bureau du Journal [549

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES
ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT
ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA & ANNONCES ENTOMOLOGIQUES, France et Colonies : fr. **12**
Etranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES ET ARTICLES D'ACTUALITÉ : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15.
On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. Elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard)**, du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne)**,

du 13 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Réduction de moitié pour 12 insertions: du tiers pour 6 insertions, du quart pour 3 insertions d'une même annonce

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Conditions spéciales pour les annonces permanentes

Graëllsia Isabellæ! en papillotes ♂ 10 fr., ♀ 8 fr. — Port et emballage 1 fr. contre mandat-poste ; 1 fr. 50 contre remboursement.

Le Diluder, 10 bis, rue Richemont, Vannes, Morbihan, France. [603

On désire acquérir un e petite collection de **Carabidæ** ou de Coléoptères français des environs de Paris.

M. Henri Pierson, 3, rue Montmartel, à Brunoy (Seine-et-Oise).

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. E. Barthe, professeur, 23 rue d'Alais, Uzès (Gard), désire échanger des *Trechus* et *Anophthalmus* de France ; offre de bonnes espèces, parmi lesquelles des Cavernicoles. Échangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur. Désire aussi des Longicornes paléarctiques. Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces franco-rhénanes.

M. de BONNAL, à Montgaillard (Hautes-Pyrénées), offre pour échanges : coléoptères, lépidoptères, plantes pour herbiers et jardins alpins, minéraux des Pyrénées, principalement des hautes régions. Demande en échange d'autres spécimens montagnards. Accompagnerait naturalistes désirant connaître la flore, la faune, la géologie des Pyrénées.

Procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation

PAR

E. BARTHE.

Le bord du cercle doit être percé d'une ligne de trous assez rapprochés pour pouvoir y adapter le sac sans que celui-ci recouvre le fer (fig. 1). S'il en était autrement, la toile serait très vite coupée par suite des chocs répétés. Un fil de laiton ou de fer galvanisé passé dans l'ourlet du bord du sac, donne à ce dispositif le maximum de solidité. Si on le supprime, il est bon de faire placer le long de cet ourlet une série d'œillets correspondant aux trous du cercle pour y faire passer le fil d'attache et prévenir les déchirures de la toile.

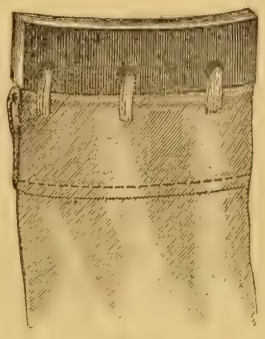


Fig. 1.

Filet Aubé. — Outre le grand fauchoir-troubleau qui vient d'être décrit, il est bon d'avoir un filet plus petit, de 0 m. 10 de diamètre, à cercle d'une seule pièce et muni d'un manche léger de 0 m. 30 en roseau ou en bambou. C'est le filet AUBÉ, dont le nom rappelle celui de l'entomologiste qui en a le premier préconisé l'emploi. Il est surtout utile pour pêcher dans les ornières, dans les rigoles des prairies de montagne et dans les anfractuosités des rochers au bord de la mer; en un mot, dans tous les endroits où le grand troubleau ne peut pénétrer.

Tamis. — Le tamisage des feuilles mortes, des mousses, des détritus d'inondations et en général de tous les débris végétaux est un des procédés de chasse les plus productifs. Il peut être pratiqué sur place et exige dans ce cas un outillage léger et peu encombrant, ou bien à domicile et en quelque sorte automatiquement, au moyen de divers appareils non portatifs, qui seront décrits plus loin.

Le tamisage sur place peut se faire au moyen d'un tamis rond ordinaire de 0 m. 30 environ de diamètre, à mailles larges, de 0 m. 005 à 0 m. 008.

En tamisant poignée par poignée au-dessus d'une nappe, on voit généralement courir les insectes et on peut les capturer au moyen d'un aspirateur; mais ce triage rapide et superficiel ne permet de recueillir qu'une faible partie de ce que renferment les matériaux tamisés, car beaucoup d'insectes restent immobiles, surtout quand il s'agit de détritus d'inondations. Si la chose est possible, il est préférable d'emporter dans des sacs les débris qui ont subi un premier tamisage pour les examiner de nouveau et à loisir. Dans ce cas, l'ouverture des sacs doit pouvoir s'adapter au tamis et s'attacher au-dessus du rebord de ce dernier.

Le tamis ordinaire est assez encombrant à cause du cadre en bois ; aussi a-t-on imaginé des appareils qui rendent les mêmes services tout en étant très portatifs et en tenant peu de place. Parmi ces derniers, on peut recommander le « Crible à Coléoptères » de Reitter et les systèmes qui en sont dérivés.

On trouvera les descriptions de ces appareils dans les catalogues de divers fournisseurs ; mais il est facile d'en fabriquer soi-même un modèle peu coûteux et très pratique. Il suffit, avec du fil de fer de 0 m. 002 de diamètre, de faire deux cadres rectangulaires de 0 m. 21 × 0 m. 27. L'un de ces cadres servira de support à la toile métallique, dont les bords coupés viennent s'enrouler autour du fil de fer. Le tout est galvanisé ou étamé pour éviter la rouille. Le sac de toile, ouvert aux deux bouts, a 0 m. 90 de longueur et sa largeur égale exactement le pourtour du crible.

Le cadre portant la toile métallique est cousu intérieurement à mi-hauteur du sac ; le cadre vide à 0 m. 10 au-dessus et parallèlement au tamis.

Pour tamiser, on met les détritus dans la partie supérieure du sac et on les secoue en tenant à deux mains les deux cadres ; les débris tombent dans la partie inférieure qui se ferme au moyen d'une coulisse. Une fois replié, l'appareil a tout au plus deux centimètres d'épaisseur et son poids est minime.

Crible pour fourmilières. — Le tamis ordinaire ne peut servir pour les recherches dans les fourmilières ; il faut, dans ce cas, employer le crible spécial décrit dans le manuel de M. H. Coupin, p. 214, qui permet d'éviter les morsures de ces insectes. Il se compose d'un cadre en fer garni d'une toile métallique à mailles assez fines pour arrêter les fourmis. Ce cadre s'adapte à la partie inférieure d'un sac en toile cirée intérieurement et dont la partie inférieure se ferme au moyen d'une coulisse. On jette rapidement dans le sac le contenu de la fourmilière démolie, on ferme la coulisse et on secoue fortement le crible au-dessus d'une nappe sur laquelle tombent les petits coléoptères, hôtes des fourmis.

Le même appareil peut servir au tamisage des débris et des mousses qui entourent les grandes fourmilières des bois, à condition de remplacer le crible à mailles fines par un tamis à mailles plus larges. On recueillera ainsi divers Staphylinides myrmécophiles.

Parasol. — Le parasol de chasse est un instrument aussi utile que le crible ; il permet de recueillir une quantité d'insectes qui vivent sur les arbustes, les buissons, les haies, les branches basses de divers arbres ; il est aussi très commode pour carder les mousses avec les mains et recueillir les débris qui peuvent ensuite être passés au crible. L'intérieur doit être doublé d'une étoffe de couleur claire et le manche de préférence brisé, de façon à pouvoir être tenu horizontalement. Cette disposition est utile surtout pour le battage des arbustes épineux,

notamment des genêts, et permet d'éviter les petites blessures, souvent très douloureuses, produites par le choc des rameaux épineux contre la main qui soutient le parasol.

On a imaginé, pour remplacer le parasol, divers systèmes de nappes montées qui, une fois repliées, ne présentent qu'un faible volume et peuvent se loger dans le sac. Ces appareils n'offrent cependant pas les avantages multiples du parasol.

Aspirateur. — Cet instrument si pratique, imaginé par le Dr Mauduit, de Crest, a été décrit pour la première fois dans cette revue il y a vingt-cinq ans. Depuis cette époque, l'invention a fait fortune et maintenant les entomologistes du monde entier font de l'aspirateur un usage constant.

Sous sa forme la plus simple, il se compose d'un tube de verre de 0 m. 009 de diamètre sur 0 m. 07 à 0 m. 08 de longueur, auquel s'adapte un tube de caoutchouc de même diamètre et de 0 m. 80 de longueur.

Avant de joindre le tube de caoutchouc au tube de verre, on coiffe l'extrémité de ce dernier d'un morceau de tissu peu serré, par exemple d'étamine ; on fait une ligature par dessus le caoutchouc, de façon à le fixer au tube de verre ainsi que la toile, et l'instrument est prêt à servir.

En aspirant par le tube de caoutchouc, les insectes sont entraînés dans le tube de verre et arrêtés par le diaphragme d'étoffe ; en soufflant, on les projette ensuite dans le flacon de chasse. On peut ainsi capturer rapidement les espèces les plus petites et les plus fragiles sans risquer de les détériorer en les saisissant avec les doigts ou avec les pinces.

Mais, dans bien des circonstances, la capture au moyen de l'aspirateur simple n'est pas assez rapide. C'est pour remédier à cette insuffisance que nous avons imaginé l'aspirateur à réservoir. Le tube réservoir, de $0^{m},025$ environ de diamètre, est fermé à ses deux extrémités par des bouchons traversés par des tubes plus petits, de $0^{m},008$ de diamètre. L'un de ces tubes, auquel doit s'adapter extérieurement le tube de caoutchouc, sert pour l'aspiration. Il ne dépasse pas intérieurement l'extrémité du bouchon sur laquelle s'applique le diaphragme, collé avec une solution de gomme laque. L'autre tube traverse le bouchon, le dépasse en dehors de quelques centimètres et aboutit en dedans au milieu du réservoir (fig. 2). Les insectes aspirés tombant dans ce dernier ne peuvent en ressortir ; ils y restent sans qu'il soit nécessaire de les introduire au fur et à mesure dans le flacon de chasse.

Tous ces appareils construits en verre ont l'inconvénient d'être très fragiles, on peut se trouver désarmé à l'improviste ; il est donc préférable d'employer des tubes de métal, dont la durée est pour ainsi dire illimitée.

Flacons de chasse. — A la rigueur, on peut mettre les insectes

destinés à être tués immédiatement dans un flacon à large goulot à moitié rempli de sciure de bois assez grosse, exempte de poussière, et sur laquelle on verse quelques gouttes de benzine ou d'essence minérale. La sciure de bois de peuplier est une de celles qui conviennent le mieux pour cet usage.

Ce procédé a l'avantage de n'offrir aucun danger; mais l'emploi du cyanure de potassium est préférable, à bien des points de vue, et il s'est maintenant à peu près généralisé.

On doit employer le cyanure brut en gros morceaux, non en plaquettes, car ce dernier est très peu actif. Ce sel étant très hygrométrique, il ne faut pas songer à le mettre en contact avec les insectes. Il peut être logé dans une ampoule de verre à l'intérieur du bouchon, et l'on trouve dans le commerce des flacons disposés pour cet usage ; mais il est bien préférable de le noyer dans une couche de plâtre.

Après avoir mis au fond du flacon quelques petits morceaux de cyanure (20 à 30 grammes suffisent), on les recouvre d'une couche de plâtre de Paris, que l'on tasse bien également. Ensuite, au moyen d'un cornet de papier, pour ne pas salir l'intérieur du flacon, on verse sur ce plâtre sec une couche mince de plâtre liquide. Le tout fait prise rapidement; le dégagement du cyanogène à travers le plâtre suffit pour tuer la plupart des insectes en quelques secondes ; peu d'espèces sont réfractaires et aucune souillure n'est à craindre.

Au bout d'un certain temps le cyanure se liquéfie, mais son action n'en est pas diminuée, et un flacon bien préparé peut servir au moins une année. Le danger de l'emploi du cyanure est ainsi réduit au minimum ; il n'y aurait risque d'accident que si, le flacon s'étant brisé, on se blessait avec ses éclats. Pour plus de sûreté, on peut remédier à la fragilité de ce dernier en le logeant dans une gaine métallique ou dans un étui en carton où il n'entre qu'à frottement dur.

Le bouchon du flacon doit être à double tubulure, c'est-à-dire traversé par un tube de métal taillé en biseau à son extrémité supérieure, ce qui permet d'y introduire les insectes sans le déboucher. Ce tube est fermé lui-même par un bouchon plus petit en liège ou en bois, attaché par un cordon (voir à ce sujet le manuel déjà cité, p. 16 à 19). L'intérieur du flacon doit être à moitié rempli de rognures de papier buvard, de sciure ou de copeaux de bois pour absorber l'humidité et éviter l'agglomération des insectes; mais il vaut mieux ne pas les laisser séjourner longtemps dans le flacon de chasse pour des raisons qui seront données plus loin. Il faut les mettre au fur et à mesure des récoltes dans des flacons dûment étiquetés, pour éviter des erreurs toujours regrettables dans les mentions de localités, et contenant de la sciure ou des rognures de papier buvard blanc, imprégnées de quelques gouttes d'acide acétique, d'éther acétique ou d'esprit de vin. Les insectes sont ainsi préservés de la putréfaction : ils gardent toute leur souplesse et peuvent être préparés sans difficultés au retour.

L'acide acétique, souvent trop concentré, attaque les organes délicats des petits insectes : palpes, antennes et tarses ; il est prudent, dans ce cas, de le dédoubler avec de l'eau ; l'éther acétique n'a pas cet inconvénient, mais il est très volatil ; l'alcool méthylique doit être rejeté ; il est très antiseptique, mais durcit à la longue les téguments, au point de rendre la préparation impossible.

On peut aussi tuer les insectes au moyen de l'acide sulfureux, en faisant brûler dans le flacon de chasse une petite mèche soufrée. L'emploi de ce procédé présente, paraît-il, certains avantages ; M. K. Daniel me l'avait recommandé autrefois pour conserver aux carabes dorés tout le brillant de leurs couleurs. J'ai essayé à plusieurs reprises ; mais l'asphyxie était trop lente, mes carabes se débattaient indéfiniment et finissaient par se détériorer ; j'y ai renoncé.

A propos de carabes, je ferai remarquer que l'emploi du flacon de chasse à benzine ou benzine et alcool est à recommander si l'on veut obtenir la saillie du forceps, dont l'étude est souvent nécessaire pour la distinction des races.

Nous avons maintenant passé en revue les instruments indispensables pour pouvoir pratiquer, dans une excursion de longue durée, tous les genres de chasse. L'ensemble de cet outillage peut suffire dans la majorité des cas ; mais, si l'on a à prévoir des recherches dans les grottes, il faut naturellement y ajouter une lampe à acétylène, car l'éclairage au moyen de bougies est incommode et bien insuffisant.

Dans toutes mes explorations de grottes, je me suis servi, à mon entière satisfaction, d'une petite lampe à main, dite « du champignonniste », que l'on trouvera dans le catalogue de la Manufacture d'Armes de Saint-Etienne. Sa hauteur n'est que de $0^{m},12$, ce qui permet de la loger facilement dans le sac ; sa fermeture est hermétique et la durée de marche, par charge de 200 gr., est d'environ 6 heures. Il est cependant préférable de ne la charger qu'à 100 gr. et de renouveler le carbure, si c'est nécessaire ; la flamme est plus brillante et plus régulière et la dépense est moindre.

Tout ce matériel de chasse, sauf le parasol et la canne du filet, peut contenir dans le sac d'excursion, dont le poids (en y comprenant les menus objets : pinces, loupes, tubes, épingles et 200 gr. de carbure) peut atteindre 4 à 5 kil. Cette charge est négligeable, si l'on peut la répartir sur la bicyclette. Dans le cas contraire, et si l'on désire s'alléger pour une ascension sans recourir à un porteur, il est toujours possible de laisser en dépôt une partie du matériel et de n'emporter dans le rucksack que les outils jugés nécessaires. La canne du filet, qui peut être pourvue d'une pointe ferrée, se transforme alors en alpenstock ; le parasol, porté en bandoulière, laisse les mains libres et l'on est ainsi dans les meilleures conditions possibles pour supporter allègrement la fatigue de la marche. (*à suivre*)

NOTES DE CHASSE

Note sur le Carabus auronitens de la Haute-Normandie. — Dans le nº 7 du vol. XXIV des *Miscellanea*, une note de M. Antoine sur le *Carabus auronitens*, ab. *Letacqi*, me signale comme possédant, d'après M. Le Moult, « deux individus de Perseigne, à coloration de *Putzeisi* ». Il y a là une double erreur, en ce sens que je n'ai jamais possédé qu'un seul exemplaire et qu'il provient, non de la forêt de Perseigne, mais de celle de Lyons, dans l'Eure. J'y ai capturé, à diverses reprises et en divers endroits, d'assez grandes quantités d'*auronitens*, parmi lesquels, à côté d'individus très brillants, se trouvaient de nombreux spécimens d'une teinte noirâtre plus ou moins accentuée ; mais, je n'en ai jamais découvert qu'un seul dont les élytres soient franchement noirs. Ce dernier présente d'ailleurs, ce qui semblerait le rapprocher de *Putzeizi* et l'éloigner de *Letacqi*, des points dorés aux élytres et un reflet vert très net.

Quoi qu'il en soit, ces *auronitens* de Lyons offrent en général une teinte sensiblement plus sombre que ceux de la forêt de La Londe (Seine-Inférieure), dont les élytres, chez la plupart des individus, présentent une coloration d'un vert magnifique ou un éclat métallique incomparable.

D. Gervais

Instituteur, à Vernon-Gamilly (Eure).

Note sur quelques Aphodius rares au bois de Boulogne. — La note de M. Grosclaude, dans le dernier numéro de ce journal, relative aux captures des *Aphodius corvinus* et *ater*, m'a donné l'idée de signaler plusieurs espèces prises dans cette localité, d'autant plus intéressante qu'elle se trouve aux portes de Paris.

Aphodius corvinus (Er.). C'est par centaines qu'on trouve cet insecte à l'automne dans les excréments des daims apprivoisés.

Aph. Zenkeri (Germ.). Très commun aux environs de la grande cascade et de l'allée de la Reine-Marguerite. Il pullule de juillet à septembre. Après cette époque, il devient plus rare, pour disparaître complètement ensuite.

Aph. ater (Deg.). Assez commun en mars-avril dans les excréments de daim.

Aph. cervorum (Fairm.). Pris par M. Rouquès jeune entomologiste, en deux exemplaires, mars 1917 (depuis je l'ai repris à trois reprises), ainsi que par M. Lebon en 1918 et M. Venet l'année dernière (excréments de daims).

Aph. affinis (Panz.). Assez abondant en compagnie de *Aph. obliteratus* et *contaminatus* à l'automne.

Aph. sphacelatus (Panz.). Assez rare dans le crottin de cheval.

Aph. tingens (Reitt.). Un exemplaire ♂ de forte taille a été pris près des fortifications par M. Rouquès, en mars 1918. Cet insecte m'a été communiqué à l'époque; il est très rare dans nos régions. Il est signalé par d'Orbigny dans l'*Abeille*, t. XXVIII, p. 234, comme ayant été pris par M. Alluaud à Fontainebleau (S.-et-M.).

Aph. tessulatus Payk.). Par places, fin octobre, surtout par des temps brumeux et frais, dans le crottin.

Aph. melanostictus (Schmidt). Très rare, un exemplaire par moi et un par M. Venet, dans le crottin.

Aph. borealis (Gyll.). Trois exemplaires du type et un de la variété *Gyllenhali* Seidl., dans le crottin de cheval, à l'automne, 11 septembre 1919. Je prends cette rare espèce tous les ans, du 1er au 20 septembre, dans la forêt de Rambouillet. Je l'ai prise également à Fontainebleau l'année dernière.

Nota. — Je tiens à la disposition des entomologistes qui m'en feront la demande, à titre gracieux : *Aph. Zenkeri*, *corvinus*, *ater* et *affinis*.

A. Hoffmann.

BIBLIOGRAPHIE

Carl Heinrich. *On some forest Lepidoptera with descriptions of new species, larvæ and pupæ* (Proc. Un. St. Nat. Mus., vol. 57, 1 br., 43 p., 13 pl.)

William Schaus. *New species of Lepidoptera in the United States National Museum* (ibid., vol. 57, 1 br., 145 p.)

S.-A. Rohwer. *Three new species of Indian Drynnids parasites of rice Leaf-hoppers* (ibid., vol. 57, 1 br., 3 p., 1 pl.)

— *Descriptions of twenty-six new species of North American Hymenoptera* (ibid., vol. 57, 1 br., 22 p.)

— *The North American Ichneumon-Flies of the tribes Labenini, Rhyssini, Xoridini, Odontomerini and Phytodietini* (ibid., vol. 57, 1 br., 69 p., 13 fig.)

T.-D.-A. Cockerell. *Eocene insects from the Rocky Mountains* (ibid., vol. 57, 1 br., 67 p., 3 pl., 11 fig.)

R.-A. Cushman & S.-A. Rohwer. *Holartic tribes of the Ichneumon-Flies of the subfamily Ichneumoninæ* (*Pimplinæ*) (ibid., vol. 57, 1 br., 17 p., 14 fig.)

— *The North American Ichneumon-Flies of the tribe Acoenitini* (ibid., vol. 57, 1 br., 20 p., 3 fig.)

(Hommage de la Direction du Museum de Washington.)

J.-A. Lestage. *Notes biologiques* (Bull. Soc. Ent. Belg., t. I, 1919, 1 br., 4 p.)

— *Note préliminaire sur la découverte de la larve de Leuctra geniculata Steph.* (*Plecoptera*) (ibid., t. II, 1920, 1 br., 2 p.)

— *Etudes sur la biologie des Plécoptères. I. La larve de Leuctra geniculata Stephens* (Ann. Biol. Lac., t. IX, 1919, 1 br., 12 p., 2 fig.)

— *Addition à la Faune des Ephémères de Belgique* (Bull. Soc. Ent. Belg., t. II, 1920, 1 br., 1 p.)

— *Notes sur les Perla (s. str.) belges* (ibid., 1 br., 3 p.)

(Hommage de l'auteur.)

NÉCROLOGIE

† M. G. Odier, membre de la Société entomologique de France, est mort à Paris, le 23 avril 1920, dans sa 61e année. Il collectionnait les Coléoptères européens.

† M. le Dr J. R. Sahlberg, professeur à l'Université d'Helsingfors (Finlande), membre à vie de la même Société, est décédé le 8 mai 1920, à l'âge de 80 ans.

Il a publié de remarquables travaux sur les Coléoptères et les Hémiptères de cette région, notamment un *Catalogue géographique des Coléoptères de Finlande*, paru en 1900, et un ouvrage intitulé *Coleoptera Mediterranea Orientalia*, qui contient l'énumération détaillée des espèces de Coléoptères recueillies dans ses derniers voyages.

PETITES NOUVELLES - AVIS DIVERS

— Le tirage du fascicule 13 (p. 193-208) des Hydrophilidæ, complément du n° 2, sera distribué avec le n° 5; ce fascicule termine l'ouvrage, ce qui nous permet de commencer la publication des Liodidæ. Nous recevrons avec plaisir toutes les mentions de localités relatives aux insectes de cette famille.

— La feuille 2 des Histeridæ est à l'impression.

— M. Roubaud a été proclamé lauréat du Prix Constant (1919) pour son travail intitulé : Recherches biologiques sur les Guêpes solitaires et sociales d'Afrique.

— Nous prions encore ceux de nos lecteurs qui ne nous ont pas adressé le montant de leur abonnement de vouloir bien nous l'envoyer.

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. R. Vitalis de Salvaza, Institut scientifique, à Saïgon (Indo-Chine); auparavant à Luang-Prabang.

M. le commandant Fouquet, 23, rue Clauzel, Paris, IXe; auparavant à Sanary (Var).

FAMILLE XIV

LIODIDÆ

Principaux ouvrages à consulter : STEPHENS. *Anisotomidæ*, Ill. Brit., II,1829. — WESTWOOD. *Agathidiidæ*, Introduc. mod. classif. of Ins., I, 1839. — ERICHSON. *Anisotomidæ*. Naturg. Ins. Deutschl., III, 1845-1848. — LACORDAIRE. *Anisotomides*, Gen. Col. d'Eur., II, 1854. — FAIRMAIRE et LABOULBÈNE. *Faune ent. fr.*, I, 1854. — JACQUELIN DUVAL. *Anisotomites*, Gen. Col. d'Eur., I, 1857. — THOMSON. *Anisotomidæ*, Skand. Col., IV, 1862, IX, 1867. — HORN. *Anisotomini*, Trans. Am. Soc., Vol. VIII, 1880. — DE MARSEUL. Répertoire, *Anisotomidæ*, L'Abeille, XXII, 1884. — REITTER. *Anisotomidæ*, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884. — DECAUX. Notes pour servir à l'étude des mœurs de quelques *Anisotoma* Scht. et *Liodes* Latr. du bassin de la Seine, Le Coléoptériste, 1891. — GANGLBAUER. Die Käfer v. Mitteleuropa, III, *Silphidæ*, 1899. — FLEISCHER. *Liodini*, Best. Tab., LXIII, 1908.

Caractères généraux

Corps hémisphérique ou ovalaire, parfois très convexe. Mésosternum très large. Parapleures recouvertes en totalité ou en partie par le rebord des élytres. Antennes ayant presque toujours le 8e article très petit et très court. Hanches antérieures obliques, coniques ou transversales; les intermédiaires transversales ou un peu obliques, non contiguës, les postérieures presque contiguës, transversales, peu rétrécies en dehors. Formule tarsale : 5,5,5, ou 5,5,4, ou 5,4,4, ou 4,4,4, ou 4,3,3, ou 3,3,3. Les ♂ ont souvent les cuisses postérieures munies d'une pointe ou d'une saillie anguleuse; les antérieures sont parfois un peu dilatées. Certains genres ont la faculté de se contracter plus ou moins complètement en boule.

Ces insectes vivent dans les mousses, les champignons, les branches pourries garnies de bolets, sous les écorces et les feuilles mortes envahies par la moisissure.

Tableau des Tribus

I. Tibias sans crêtes dorsales longitudinales, fortement épineux en dehors; les antérieurs ayant en dessus au sommet un court sillon tarsal (sauf chez *Colenis*), tout au moins l'épine terminale interne des tibias antérieurs le plus souvent fortement recourbée en crochet. Tête sans sillons antennaires en dessous. Même nombre d'articles aux tarses chez les deux sexes. Tribu I. LIODINI

II. Tibias avec deux fines crêtes dorsales longitudinales, tout au plus les quatre postérieurs épineux; les antérieurs sans sillon tarsal et avec une petite épine terminale courte et droite. Tête pourvue en dessous de sillons antennaires convergents. Nombre des articles des tarses le plus souvent différent chez les deux sexes.

Tribu II. AGATHIDIINI

Tribu I. — LIODINI

Tous les tibias épineux et sans crêtes dorsales longitudinales ; tout au plus les postérieurs avec des stries de points rudimentaires.

Ces insectes accomplissent leurs métamorphoses dans la substance de certains champignons hypogés, notamment dans celle des truffes. Vers la fin de l'été, ils sortent de terre pour s'accoupler et c'est alors qu'on peut les prendre en fauchant sur les plantes basses. Beaucoup sont crépusculaires. Ce sont ces particularités de leur existence qui expliquent leur rareté dans les collections.

Tableau des Genres

A Tarses de cinq articles (5,5,5) à toutes les pattes. Base du pronotum non rebordée. Mésosternum non caréné.

B Antennes à très grosse massue de trois articles.

1. **Triarthron** Märkl.

BB Antennes à massue interrompue (1) de cinq articles.

2. **Hydnobius** Schmidt

AA Tout au moins les tarses postérieurs avec moins de cinq articles. Base du pronotum non rebordée. Mésosternum caréné.

C Antennes à massue interrompue de cinq articles.

D Massue allongée, à deuxième article petit, mais distinct. Strie suturale des élytres entière.

E Tempes non rétrécies après les yeux. Elytres à rides transversales serrées, très finement et indistinctement ponctuées-striées. Tarses antérieurs de quatre articles, les intermédiaires et les postérieurs de trois (4,3,3).

4. **Agaricophagus** Schmidt.

EE Tempes rétrécies après les yeux. Elytres non ridés ou à rides espacées, mais toujours distinctement ponctués-striés. Tarses antérieurs et intermédiaires de cinq articles, les postérieurs de quatre (5,5,4).

3. **Liodes** Latr.

DD Massue en ovale très large, en apparence de quatre arti-

---

(1) Le huitième article des antennes (par conséquent le deuxième de la massue) est très petit et emboîté entre le septième et le neuvième ; on ne peut le voir qu'en tirant fortement la massue.

ticles, car le deuxième est excessivement petit, à peine visible. Strie suturale des élytres fortement raccourcie en avant. Intervalles des rangées de points, très fines ou indistinctes, densément et irrégulièrement ponctuées. Corps presque hémisphérique. Formule tarsale : 5,5,4.

7. **Cyrtusa** Erichs (1).

cc Antennes à massue de trois articles.

d Massue mince. Tarses antérieurs de cinq articles, les intermédiaires et les postérieurs de quatre (5,4,4). Elytres à rides transversales serrées avec des stries de points excessivement fines. Mésosternum caréné. 5. **Colenis** Er.

dd Massue très large et aussi longue que les autres articles des antennes ensemble. Tarses antérieurs de cinq articles, les postérieurs de quatre, intermédiaires inconnus (5,?,4). Elytres non ridés transversalement. Mésosternum non caréné. 6. **Xanthosphœra** Fairm.

Tribu II. — AGATHIDIINI

Tibias rarement épineux et avec deux crêtes longitudinales en dessus au sommet; les antérieurs sans sillon tarsal au sommet. Formule tarsale : (♂) 5,5,4, (♀) 5,4,4 ou 4,4,4.

Ces insectes n'ont pas, comme ceux de la tribu précédente, des habitudes hypogées; ils vivent, sous leurs différents états, parmi les fongosités qui envahissent les bois morts, les écorces des vieux arbres et les feuilles mortes décomposées.

Tableau des Genres

A Tête petite. Yeux grands, arrondis. Tempes très courtes, rétrécies aussitôt après les yeux. Clypeus nettement séparé du front par une suture transversale. Bord antérieur du pronotum simplement échancré, bord postérieur tronqué droit ou obliquement arrondi vers les angles postérieurs qui sont anguleux, seulement étroitement arrondis au sommet. Elytres à base tronquée en ligne droite ou presque, le plus souvent avec des rangées de points.

B Antennes à massue interrompue de cinq articles; leur huitième article plus petit que le septième. 8. **Anisotoma** Illig.

BB Antennes à massue non interrompue de quatre ou de trois articles; leur huitième article plus grand ou tout au moins aussi grand que le septième.

c Massue de quatre articles. Saillie verticale du mésosternum indistinctement carénée. 9. **Amphicyllis** Er.

---

(1) *Cyrtusa* a de faibles sillons antennaires et le même nombre d'articles aux tarses chez les deux sexes; il ferait donc la transition entre les deux tribus.

cc Massue de trois articles. Saillie verticale du mésosternum distinctement carénée. 10. **Cyrtoplastus** Reitt.

aa Tête grosse, yeux petits, allongés. Tempes allongées ou graduellement rétrécies. Clypeus non ou très indistinctement séparé du front par une fine ligne arquée. Bord antérieur du pronotum bisinué, avec une saillie arrondie au milieu. Bord postérieur arrondi, à angles postérieurs entièrement arrondis. Elytres très obliquement tronqués ou obliquement arrondis à la base, à angles huméraux obtus ou entièrement arrondis, sans rangées de points. Antennes à massue de trois articles ou de cinq articles interrompus. 11. **Agathidium** Illig.

Genre 1. TRIARTHRON Märkl.

Même faciès que les *Cyrtusa* et les *Colenis*, mais très remarquable par sa très grosse massue antennaire de trois articles, son pronotum fortement rebordé à la base et ses tarses pentamères. Corps ovale-oblong, convexe. Tête plus de moitié aussi large que le pronotum chez le ♂, un peu plus étroite chez la ♀. Yeux grands, en ovale transversal. Front rebordé latéralement en avant des yeux. Clypeus membraneux chez le ♂, limité en arrière par une ligne arquée saillante, corné chez la ♀ et séparé du front par une ligne arquée profonde. Massue antennaire à peu près aussi longue que les articles 2-8 ensemble et trois fois aussi large que les articles qui la précèdent; le terminal à sommet délimité, arrondi. Labre très échancré, presque bilobé. Mandibules robustes, dentées au milieu du bord interne. Palpes maxillaires à article terminal presque aussi long que le deuxième, obtusément acuminé. Palpes labiaux courts, à article terminal subovalaire, un peu plus long que le premier et le deuxième, arrondi au sommet. Pronotum transversal, de la largeur des élytres, rebordé surtout à la base. Elytres avec neuf fortes stries ponctuées. Mésosternum non caréné. Pattes assez fortes, à tibias distinctement épineux en dehors; tous les tarses de cinq articles, les antérieurs un peu dilatés chez les ♂.

Triarthron Märkeli M.

Ce genre est représenté en Europe par une seule espèce qui vit vraisemblablement comme les *Liodes* dans les champignons hypogés.

1. **Märkeli** Märkel, Stett. Ent. Zeitg., 1840, 141; Schmidt, Germ. Zeitschr. Entom., III, 200; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., III, 45; Fairm. Lab., Faune, I, 320; Jacquelin Duval, Gener. Col. Europ., I, pl. 36, f. 177; De Mars., L'Abeille, XXII, VI, 1; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 93; J. Sahlberg, Act. Soc. Fn. Fl. Fenn., VI, 26; Ganglb., III, Silphid., 203; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 10.

Ovale-oblong, convexe, entièrement d'un jaune-testacé pâle, luisant. Tête un peu plus grande chez les ♂ que chez les ♀, à ponctuation

fine et espacée avec deux très faibles impressions frontales ; massue antennaire très grosse, de trois articles.

Pronotum court, presque aussi large que les élytres, deux fois aussi large que long, fortement arrondi sur les côtés, un peu plus rétréci en avant qu'en arrière, surtout chez les ♀, très légèrement sinué de chaque côté du bord antérieur ; angles antérieurs entièrement, angles postérieurs presque arrondis ; bordure basale forte, délimitée par un profond sillon transversal, à ponctuation éparse ; beaucoup plus finement rebordé en avant et sur les côtés, convexe, à ponctuation assez fine et espacée.

Elytres environ trois fois aussi longs que le pronotum, convexes, leurs stries ponctuées assez profondes, effacées en arrière, sauf la suturale, les points en rangées non serrées ; une rangée serrée de points plus gros, plus ou moins alignés, sur le premier intervalle le long de la suture, et d'ordinaire quelques points plus gros, épars sur les intervalles alternes.

Tibias antérieurs étroits, les postérieurs non arqués chez les ♂ ; cuisses postérieures fortement dilatées chez les gros ♂, profondément échancrées en dedans au tiers basal, dilatées au milieu, armées, au bord interne de la profonde cannelure des tibias, de trois dents étroites, arrondies au sommet ; n'ayant, chez les petits ♂, qu'une dilatation obtuse au milieu du bord interne et légèrement sinuées au tiers basal ; cuisses antérieures et postérieures simples chez les ♀.

Long., 2,8-2,3 mm.

Europe centrale ; Finlande.

Prusse-Rhénane : Crefeld (Everts).

Seine-et-Marne : Fontainebleau (Ch. Brisout de Barneville).

Région Vosgienne : Sainte-Marie-aux-Mines, très rare, un ex. dans des champignons (Muhlenbeck) ; Remiremont, un ex. au vol, le soir (Puton), Nancy (Mathieu).

Vole du milieu d'août jusqu'à la fin de septembre (tr.)

Genre 2. HYDNOBIUS Schmidt

Corps oblong, très convexe, très ponctué. Tête large. Yeux assez gros et assez convexes, arrondis ou en ovale transversal, front rebordé latéralement en avant des yeux. Clypeus généralement impressionné, souvent membraneux chez les ♂ au bord antérieur. Antennes à massue interrompue de cinq articles, le huitième (2e de la massue) beaucoup plus petit. Labre petit, largement échancré ou profondément bilobé. Mandibules robustes, saillantes, dentées au milieu du bord interne ; celle de droite terminée par deux pointes obtuses, celle de gauche en pointe simple, son extrémité se logeant entre les deux pointes de la droite. Palpes maxillaires modérément longs, à article terminal presque aussi long que les deux précédents ensemble, un peu acuminé, tronqué au bout. Palpes labiaux dépassant les deux tiers de la lon-

Long., 3 mm.

Vaucluse : Morières, deux ex. types (CHOBAUT).

Mêmes conditions que le type. (TR.)

2. **multistriatus** Gyllh., Ins. Suec., III, 1813, 708 ; Thomson, Opusc. Entom., Fasc. V, 1874, 546 ; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 4 ; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 93, Naturg. Ins. Deutschl., III, 2, 336 ; Ganglbauer, III, Silphid., 205 ; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 15 ; *punctatus* Thoms., Skand. Col., IV, 27, ex parte ; var. *tarsalis* Riehl, III, Jahresber. Thätigk. Ver. Naturk. Cassel, 9 ; Schmidt, Germ. Zeitschr., III, 194 ; *punctatissimus* Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 47.

Ovale-oblong, peu rétréci en arrière, ferrugineux ou jaune-brunâtre, luisant, parfois plus foncé sur la tête et le pronotum, plus rarement entièrement d'un brun-noir ; palpes et pattes testacés.

Tête grosse et large, peu plus étroite que le bord antérieur du pronotum, à ponctuation espacée assez forte. Antennes assez épaisses, à funicule d'un ferrugineux foncé, à massue forte, noirâtre, son article terminal notablement plus étroit que l'avant-dernier.

Pronotum très convexe, à ponctuation assez forte et espacée, aussi large à la base que les élytres, deux fois aussi large que long, arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur au milieu, ses angles postérieurs obtus, mais indiqués. Ecusson court, ferrugineux luisant, finement pointillé.

Elytres près de quatre fois plus longs que le pronotum, à peine plus larges que la base de ce dernier, atténués en arrière, convexes en dessus, fortement ponctués-striés, surtout vers le sommet ; les rangées des interstries le plus souvent moins régulières que les rangées principales, ou tout à fait confuses ; les intervalles non ou un peu ridés transversalement vers les côtés. Le bord latéral présente souvent quelques poils fins et courts, mais n'est pas cilié.

Pattes d'un testacé pâle. Tibias postérieurs (♂) épais, élargis du milieu au sommet, recourbés au tiers basal. Cuisses postérieures (♂) dilatées et armées, au second tiers du bord interne, d'une dent épineuse triangulaire un peu arquée, dont la dimension varie avec la taille de l'insecte.

Long., 1,8 – 3 mm.

Europe septentrionale et centrale.

Alpes-Maritimes : Nice, canal de la Vésubie, très rare (SAINTE-CLAIRE DEVILLE).

Rhône : La Pape, 30 octobre (FOUDRAS).

Région Vosgienne : Aubure (DE PEYERIMHOFF).

Dans les bois, sur les herbes et sous les écorces ; beaucoup plus rare que *punctatus*, notamment dans le Nord. (TR.)

Les exemplaires noirs ou d'un brun-noirâtre constituent la var. *tarsalis* Riehl.

3. **punctatus** Sturm, Deutschl. Ins., II, 1807, 42, t. XXV, f. A; Schmidt, Germ. Zeitschr. Entom., III, 196; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., III, 48; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 94; Ganglbauer, III, Silphid., 206; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 15; ab. *spinipes* Gyllh., Ins. Suec., III, 1813, 709; Sahlberg, Ins. Fenn., I, 466; Thomson, Skand. Col., IV, 29; Opuscula Entom., Fasc. VI, 1874, 547; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 3; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 94, Naturg. Ins. Deutschl., III, 2, 336; ♀ *edentatus* Sahlb., Ins. Fenn., I, 466; *spinula* Zetterst., Fn. Lapp., 1828, 270, Ins. Lapp., 1840, 156; *fulvescens* Guilleb., L'Echange, I, 1885, nos 6, 2; ab. *punctatissimus* Steph., Ill. Brit., II, 1829, 172, pl. 15, f. 3; Fairm. Lab., Faune, I, 312; Ganglbauer, l. c., 206; Fleischer, l. c., 17; ab. *intermedius* Thoms., Opusc. Entom., Fasc. VI, 1874, 548; Reitt., Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 95, Naturg. Ins. Deutschl., III, 237; Ganglb., l. c. 206; Fleischer, l. c., 17; ab. *strigosus* Thoms., Skand. Col., IV., 29; *spinipes* var. J. Sahlb., Act. Soc. Fn. Fl. Fenn., VI, 28., var. *insignis* Rey, L'Ech., 1889, n° 49, 5.

Très voisin du précédent, plus allongé, rétréci en arrière, généralement plus petit, d'un jaune-testacé ou jaune paille assez brillant, ordinairement plus foncé sur la tête et le pronotum; parfois brun-noir. Tête plus petite, plus étroite que le bord antérieur du pronotum. Antennes d'un roux pâle à massue plus foncée, en général moins large.

Pronotum moins convexe, non tout à fait aussi large que les élytres, à côtés moins arrondis, beaucoup plus rétrécis en avant qu'en arrière, sa plus grande largeur après le milieu, ses angles postérieurs largement arrondis.

Elytres ponctués-striés; les rangées des interstries généralement aussi régulières que les rangées principales et de même force; les intervalles souvent marqués de strigosités transverses obliques, surtout les externes.

Tibias postérieurs (♂) graduellement élargis de la base au sommet, très faiblement recourbés à la base. Cuisses postérieures (♂) armées, au deuxième tiers du bord interne, d'une dent moins large, spiniforme, distinctement recourbée en arrière au sommet. Pattes postérieures des ♀ simples (1).

---

(1) La ressemblance entre *H. multistriatus* Gyllh. et *H. punctatus* Sturm. est si grande, surtout chez les petits exemplaires, que la confusion est possible entre les deux espèces. J'emprunte au travail de M. le Dr A. Fleischer (*Best. Tab.*, LXIII, Heft. 63, p. 15-17) le tableau comparatif suivant qui facilitera la détermination en mettant en lumière les différences :

H. multistriatus	*H. punctatus*
Forme plus courte, peu rétrécie en arrière.	Forme en ovale allongé (type), distinctement rétrécie en arrière.
Articles de la massue antennaire moins	Articles de la massue antennaire plus

Long. 1,8 — 3,5 mm.

Europe septentrionale et centrale.

Hollande : Scheveningen, sur l'herbe, mai, Valkenberg, juillet (Everts).

Calvados : Percy, Mouen (Dubourgais).

Seine-Inférieure : forêt d'Eu, dans les bois, sur les herbes, le soir (Dubourgais).

Seine-et-Marne : Fontainebleau (Bonnaire).

Allier : Montluçon, sous les écorces, les vieux fagots (des Gozis).

Lot-et-Garonne : Sos, très rare, en fauchant en avril et en mai dans les clairières des bois (Bauduer).

Bouches-du-Rhône : Marseille (de Boissy), bords de l'étang de Marignane, parmi les débris (Guillebeau, types du *fulvescens*), Aix, canal du Verdon, pas très rare en hiver (Abeille de Perrin, Achard, Fagniez, Tisson de Thoras), Mazargues (Abeille de Perrin), Carpiagne (Jacquemet).

---

transversaux ; antennes généralement plus courtes.

Tête très grosse chez les ♂ et peu plus étroite que le bord antérieur du pronotum.

Pronotum moins transversal, peu rétréci en avant, sa plus grande largeur au milieu, ses angles postérieurs nettement indiqués.

Tibias postérieurs chez les gros ♂ à peine deux fois aussi larges au sommet qu'à l'articulation du genou, assez profondément échancrés au bord interne près de celle-ci et faiblement avant le sommet. La grande dent des cuisses postérieures chez les gros ♂ profondément sinuée au bord externe de la base, ensuite à côtés presque droits, non ou très peu arquée au sommet.

Tarses minces, étroits, courts, de moitié aussi longs que la moitié des tibias, peu élargis de la base au sommet chez le ♂ et la ♀, l'article onguligère à peine plus long que les deux précédents ensemble. Chez les gros et les plus petits individus les tarses ne diffèrent pas sensiblement de forme.

Pénis très court et large, terminé en angle aigu, le sommet de cet angle assez prolongé.

transversaux ; antennes généralement plus longues.

Tête assez grosse chez les ♂, mais beaucoup plus étroite que le bord antérieur du pronotum.

Pronotum plus transversal, beaucoup plus rétréci en avant qu'en arrière, sa plus grande largeur après le milieu, ses angles postérieurs arrondis.

Tibias postérieurs chez les gros ♂ étroits à l'articulation du genou, très fortement dilatés à partir du milieu vers le sommet et, à cet endroit, presque trois fois aussi larges qu'à la base ; le bord interne simplement échancré en arc ; la partie la plus profonde de cette échancrure avant le milieu. La grande dent des cuisses postérieures n'est que peu sinuée au bord externe de la base, convexe au sommet, concave au bord interne et distinctement courbée en crochet en avant.

Tarses larges, longs, atteignant presque les deux tiers de la longueur des tibias, distinctement pédonculés chez les gros individus, c'est-à-dire étroits à la base et fortement épaissis en massue vers le sommet et chez les ♂ beaucoup plus fortement que chez les ♀ ; chez les plus petits individus les articles pris isolément sont plus ramassés, moins distinctement claviformes, mais toujours presque deux fois aussi larges et plus longs que chez les individus de même taille du *multistriatus*.

Pénis large et court, prolongé en un court sommet, formant presque avec la base un triangle équilatéral.

Var : Le Beausset (DE BOISSY, SIETTI), Hyères, très rare (ABEILLE DE PERRIN), Saint-Raphaël (REY).

Basses-Alpes : Saint-Paul (VILLARD), col de Cayolle (HUSTACHE).

Alpes-Maritimes : Cannes, canal de la Siagne (SAINTE-CLAIRE DEVILLE), bois du Var (PERAGALLO), Nice, canal de la Vésubie, parfois commun, forêt de Turini, col des Champs, près Entraunes, prairies alpines au-dessous du mont Mounier, commun (SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1), DE PEYERIMHOFF).

Vaucluse : La Bonde (FAGNIEZ), Morières (CHOBAUT).

Isère : Vienne (FALCOZ), col de l'Arc (HUSTACHE).

Marne : Germaine (BETTINGER).

Région Vosgienne : sans ind. (WENCKER), Auburе, deux ex. (DE PEYERIMHOFF).

Valais : Gemmi, sous les pierres au bord du torrent, à la sortie du glacier de Lämmern, août (BUGNION), Simplon (STIERLIN), vallée de Saas (MARTIN).

Dans les prairies et les clairières, sur les plantes basses, en fauchant vers le crépuscule, dans les lieux humides, sous les pierres, etc. (R).

L'ab. *punctatissimus* Steph. est une forme entièrement d'un brun-noir foncé, luisant, avec le labre bordé de jaune; antennes d'un brun-rougeâtre à premier article roux; palpes testacés; pattes tantôt noires avec les genoux rougeâtres, tantôt entièrement d'un brun-rougeâtre; tarses toujours testacés; élytres sans rides transversales distinctes; dent des cuisses postérieures plus petite et plus mince.

Europe septentrionale et centrale.

Hollande : sur l'herbe, en septembre (EVERTS).

Seine-Inférieure : environs de Rouen (FAUVEL, DUBOURGAIS).

Calvados : Cabourg, Falaise, Caen, stand de Creully, monts d'Eraines (FAUVEL, DUBOURGAIS).

Seine : Paris (CORDIER), Montmorency (BOUDIER), bois de Boulogne, en décembre (CH. BRISOUT DE BARNEVILLE).

Seine-et-Marne : Fontainebleau (CHEVROLAT, BONNAIRE).

Haute-Garonne : Toulouse, un seul exemplaire pris au Pech-David, en arrachant une plante (MARQUET).

Bouches-du-Rhône : Marseille, parapet de la Jetée (DE BOISSY).

Var : Saint-Cyr, Hyères (DE BOISSY).

Basses-Alpes : lac d'Allos, barre des Dourbes (DE PEYERIMHOFF), Maurin (HUSTACHE).

Vaucluse : La Bonde (FAGNIEZ, ROBERT), Morières (CHOBAUT).

Hautes-Alpes : col du Lautaret, col de Vars (HUSTACHE).

---

(1) Suivant M. SAINTE-CLAIRE DEVILLE (*Cat. Col. Prov.*, II, p. 27), on trouve à Peïra-Cava, à Castillon et au Tournairet une forme à ponctuation non striée transversalement.

Marne : Saint-Brice (Bettinger).

Moselle : Metz (Bellevoye).

Région Vosgienne : en fauchant vers le crépuscule dans les prés et les clairières, rare (Wencker).

Valais et confins : Sanetsch, près du torrent, à la sortie du glacier de Zanfleuron, en petites familles sous les pierres, août, Anzeindaz, un ex. sous une pierre, septembre (Bugnion), Alpes vaudoises (Maerky). Long. 1,8-3 mm.

Mêmes conditions que le type; prairies, plantes basses, lieux humides, sous les pierres et dans les champignons hypogés. (tr.)

L'ab. *intermedius* Thoms. est de taille plus petite, de forme arrondie, avec massue antennaire un peu plus étroite, pronotum presque lisse au milieu, ou très éparsément ponctué; dent des cuisses postérieures non recourbée en arrière.

Aude : Carcassonne, un ex. sous des détritus (Gavoy).

Vaucluse : La Bonde (Fagniez, Robert).

L'ab. *strigosus* Thoms. est une forme à coloration rougeâtre, dont le disque des élytres présente des rides transversales distinctes; dent des cuisses postérieures grande.

La var. *spinipes* Gyllh. est comme la précédente; mais la dent des cuisses postérieures est plus petite et plus mince.

Valais : Mattmark, dans le val de Saas (Rätzer).

La var. *insignis* Rey est remarquable par la massue des antennes d'un noir tranchant, par son écusson distinctement ponctué et par la strie suturale bien accusée jusqu'à la base. Pour la taille, elle tient le milieu entre les *strigosus* Schm. et *spinipes* Gyll. Les rides des interstries des élytres sont moins serrées et plus obsolètes que dans ces derniers.

Var : Saint-Raphaël, un seul exemplaire, parmi des feuilles mortes de cistes (Rey, type).

4. **strigosus** Schmidt, Germ. Zeitschr. Entom., III, 1841, 198; Erichs., Naturg. Ins Deutschl., III, 49; Fairm. Lab., Faune, I, 313; Thoms., Opusc. Ent., Fasc. VI, 1874, 548; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 95; J. Sahlberg, Act. Soc. Fn. Fl. Fenn., VI, 29; Ganglbauer, III, Silphid., 206; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 14.

Plus petit que les autres, entièrement d'un jaune-rougeâtre, brillant (1).

Tête assez grosse, notamment chez les ♂, à ponctuation fine et espacée; massue antennaire toujours entièrement roussâtre, beaucoup plus étroite que chez les espèces précédentes, son article terminal seulement peu plus petit que l'avant-dernier.

(1) Pronotum et élytres parfois noirâtres, suivant Erichson.

Pronotum finement ponctué, presque de la largeur des élytres, à côtés arrondis, sa plus grande largeur un peu après le milieu, ses angles postérieurs obtus ou arrondis.

Elytres à fines rangées de points; celles des interstries le plus souvent beaucoup plus fines que les rangées principales; les intervalles à rides transversales très marquées.

Tibias postérieurs (♂) graduellement élargis de la base au sommet. Cuisses postérieures (♂) fortement élargies chez les gros exemplaires et armées, au bord interne avant le sommet, d'une large dent triangulaire, courte; cette dent plus petite et les cuisses moins élargies chez les ♂ moins robustes.

Long., 1,2-1,6 mm.

Europe septentrionale et centrale.

Hollande : Wylré, juillet (Everts).

Gard : Nîmes (coll. Reiche).

Bouches-du-Rhône : Pas-des-Lanciers (Abeille de Perrin), Aix (Tisson de Thoras). (tr.)

Genre 3. LIODES Latreille

Anisotoma Schmidt, Er.

Corps plus ou moins brièvement oblong ou ovalaire, très convexe, ponctué, jaune-testacé, rarement brunâtre. Tête de grandeur moyenne. Yeux assez gros, arrondis, peu saillants; entre ceux-ci on remarque presque toujours quatre gros points, plus rarement deux. Front rebordé latéralement en avant des yeux par une ligne enfoncée qui se continue en arrière à l'angle interne de ceux-ci. Clypeus échancré en avant, séparé du front par une ligne arquée souvent indistincte. Antennes à massue allongée, peu serrée, de cinq articles, interrompue par le deuxième, qui est petit, très court, lenticulaire. Labre profondément bilobé. Mandibules robustes, en pointe aiguë, dentées au bord interne. Palpes maxillaires à article terminal presque aussi long que le deuxième et le troisième ensemble, atténué vers le sommet, tronqué au bout. Palpes labiaux à dernier article plus long que le deuxième et plus étroit que le sommet de celui-ci, assez cylindrique, légèrement tronqué au bout. Pronotum transversal, de la largeur des élytres, sa plus grande largeur à la base ou avant celle-ci, rétréci-arrondi en avant, rebordé sur les côtés et au bord antérieur, ou tout au moins aux angles, et ayant, avant la base, une rangée transversale de gros points, apparente surtout vers les côtés, et limitant une bordure basale lisse; rarement ces points sont petits et épars. Elytres avec neuf stries de gros points, la suturale ordinairement plus profonde vers l'extrémité. En général, les intervalles présentent alternativement des rangées de points plus gros, espacés. Parfois ils sont obliquement ridés, mais jamais aussi densément que chez *Colenis* et *Agaricophagus*.

Chez quelques espèces, le bord des élytres est longuement cilié ; chez d'autres, il ne présente que quelques courtes soies. Mésosternum caréné. Pattes robustes. Tibias munis extérieurement d'épines bien distinctes ; les antérieurs obliquement tronqués à leur extrémité pour recevoir les tarses. Tarses antérieurs et intermédiaires de cinq articles, les postérieurs de quatre. Les pattes postérieures des ♂ sont parfois plus longues ou arquées, et les cuisses postérieures dentées, mais ces caractères sont en rapport avec la taille des individus. Les ♀ ont souvent la coloration moins brillante et la ponctuation plus visible.

Anisotoma lucens Fairm.

Ce genre renferme un assez grand nombre d'espèces dont l'étude est difficile et compliquée encore par les variations qui viennent d'être indiquées ; de là, la nécessité de recourir, pour leur détermination, à l'examen des parties génitales.

Ces insectes se trouvent le plus souvent dans les champignons, parmi le gazon, ou courant çà et là sur le sol ; il est probable que beaucoup d'espèces vivent aux dépens de champignons souterrains. *L. cinnamomea* se trouve dans les truffes en décomposition. M. Decaux (*Coléoptériste*, n° 5, p. 65-70) a nourri *L. rubiginosa*, *dubia* et *Caullei* (= *furva*) avec d'autres champignons hypogés et présume que toutes les espèces ont les mêmes conditions d'existence. Elles ne se montrent à la surface du sol qu'au moment de l'accouplement, grimpent sur les herbes et volent à une faible hauteur, généralement au coucher du soleil ; cependant, suivant le même entomologiste, *L. dubia* et *rubiginosa* volent en août et septembre, entre 4 et 6 heures de l'après-midi, et *L. calcarata* a été trouvée sur les herbes à tous les moments de la journée.

A Mésosternum sans forte carène; celle-ci s'inclinant graduellement vers le bord antérieur du mésothorax. Généralement des ailes (*).

B La ponctuation des intervalles des élytres aussi grosse que celle des rangées principales. — Subg. Parahydnobius Ganglb. Long. 2,2-3 mm. 1. *punctulata* Gyllh.

BB La ponctuation des intervalles toujours beaucoup plus faible que celle des rangées principales.

C Antennes très courtes; tibias intermédiaires et postérieurs fortement élargis vers le sommet, fortement ciliés, courts chez les ♀.

D Bordure latérale des élytres distinctement ciliée.

E Dessus luisant ; tibias postérieurs et tarses un peu plus

(*) Pour établir ce tableau, je me suis surtout servi de celui de Fleischer (l. c., p. 18-28).

longs ainsi que les antennes ; bord latéral du pronotum en général modérément élargi au tiers postérieur, rarement très dilaté-arrondi. Long. 3-4,2 mm. 2. *furva* Er.

EE Dessus mat; tibias postérieurs et tarses très courts, antennes plus courtes ; bord latéral du pronotum presque anguleusement élargi après le milieu. Long. 3-3,3 mm. 3. *ciliaris* Schmidt.

DD Bordure latérale des élytres non ciliée.

E Elytres très finement ponctués-striés, les points plus serrés, la deuxième et la troisième stries arquées en dehors ; dessus très peu luisant, mat. Pénis prolongé en une courte pointe; paramères élargis au sommet en une membrane aliforme fortement ciliée sur les côtés. Long. 2,2-3,4 mm. [Subgen. PTEROMERULA Fleisch.] 4. *pallens* Sturm.

EE Elytres avec des rangées de points assez gros et assez serrés, toutes les stries droites; dessus moins mat. Pénis court, à sommet arrondi; paramères n'ayant qu'une fine ciliation. Long. 2-3 mm. 5. *rubiginosa* Schmidt.

CC Antennes en général plus longues (*) ; tibias postérieurs non très élargis vers le sommet ; les intermédiaires (en particulier chez les ♀) non très courts ; leur bord externe beaucoup moins fortement et non densément cilié.

D Intervalles des stries ponctuées des élytres avec des rides transversales plus ou moins obliques.

E En ovale allongé, assez convexe, taille plus petite. Ponctuation de la tête et du pronotum assez fine et assez dense. Tibias antérieurs (♂) peu élargis au sommet, postérieurs non allongés, faiblement arqués en dedans. Bord latéral des élytres sans pubescence, rides transversales très fines. Tarses antérieurs et intermédiaires (♂) faiblement dilatés. Long. 2,5-3 mm. 6. *hybrida* Erichs.

EE En ovale plus large et plus court, taille plus grande. Ponctuation de la tête et du pronotum beaucoup plus forte et plus serrée. Tibias antérieurs (♂) fortement élargis au sommet, postérieurs allongés et arqués en dedans. Bord latéral des élytres avec de fins poils ciliformes en arrière; rides beaucoup plus nettes. Tarses antérieurs (♂) très élargis, cordiformes; intermédiaires simples. Long. 3,3-4 mm. 7. *rugosa* Steph.

DD Intervalles des stries ponctuées des élytres non ridés transversalement.

(*) Excepté chez l'ab. *brevicornis* de *dubia*.

E Elytres sans rangée humérale oblique.

F Elytres sans points en avant entre la strie marginale et la huitième strie. En général plus court; antennes plus courtes et plus larges; pronotum plus court et plus rétréci en avant; points des stries beaucoup plus gros. Long. 4-6 mm. 8. *rhætica* Er.

FF Elytres ayant entre la strie marginale et la huitième strie des points sans aucun ordre. En général plus allongée; antennes de longueur normale; pronotum plus allongé et moins rétréci en avant; points des stries plus fins. Long. 4-7 mm. 9. *cinnamomea* Panz.

EE Elytres avec une rangée humérale oblique distincte.

F Bordure latérale du pronotum, vue par côté, arquée jusqu'aux angles postérieurs et formant avec le bord postérieur un angle très obtus.

G Dernier article de la massue antennaire distinctement plus petit que l'avant-dernier.

H Elytres pourvus, dans les intervalles alternes, de points très gros et relativement nombreux; forme ovale-allongée; massue antennaire large, à dernier article très petit.

I Points des stries plus grossiers, non serrés; ceux des intervalles alternes se suivant à une distance de 3-4 points des rangées principales. Cuisses postérieures (♂) simples; tarses antérieurs et intermédiaires très fortement dilatés; article terminal de la large massue antennaire beaucoup plus petit. Long. 3,5-4,5 mm. 10. *silesiaca* Kraatz.

II Points des stries assez fins, serrés; ceux des intervalles alternes se suivant à une distance de 5 à 6 points des rangées principales. Cuisses postérieures (♂) très élargies, profondément échancrées en arc au tiers antérieur, puis se terminant au bord externe de l'échancrure en un angle apical en forme de dent obtuse; tarses antérieurs et intermédiaires modérément dilatés; massue antennaire plus étroite, à article terminal moins petit. Long. 3,5-4,5 mm. 11. *lucens* Fairm.

HH Elytres ne présentant pas, dans les intervalles alternes, des points très gros, fovéolés et tranchant nettement sur la sculpture environnante; mais seulement les points plus gros ordinaires.

M. Éd. Étendard, 45, Faubourg du Temple, Paris, désire se procurer de jeunes chenilles vivantes des *Charaxes Jasius* et *Chœrocampa nicea*, ainsi que des pontes de Lépidoptères pour études biologiques. — Faire offres

M. P. de Fréminville, 7, Boulevard du Champ de Mars, à Bourg (Ain), échange de nombreuses espèces de Coléoptères européens et exotiques. Désire plus spécialement Cicindélides, Carabides, Longicornes et Buprestides européens et exotiques.

M. Fernand Lécuru, 36, rue de l'Aqueduc, Paris X^e^, désire des dégâts d'insectes de tous ordres ainsi que larves et chenilles. Offre en échange Coléoptères paléarctiques. Désire également livres et matériaux d'histoire naturelle. Faire offres.

M. G. Dallier, Place Fayolle, Mantes (Seine-et-Oise), offre livres d'Entomologie. Seitz, 1914, complet, etc. Demander liste.

Faune Coléoptérologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidæ, par M. E. Barthe.	22 p.
Dytiscidæ, par M. M. des Gozis.	248 p.
Gyrinidæ. par M. M. des Gozis.	24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidæ, par M. E. Barthe.	368 p.
Hydrophilidæ, par M. M. des Gozis	192 p.
Elateridæ, par M. H. du Buysson.	112 p
Ceuthorrhynchini, par M. Hustache.	32 p.
Lépidoptères, par MM. E. André et D. Lucas.	332 p.
Histeridæ, par M. le Dr Auzat.	16 p.

A VENDRE A PRIX TRÈS RÉDUITS

Les lots restants des **Collections FÉLIX ANCEY**

COLÉOPTÈRES - HÉMIPTÈRES

S'adresser à M. Sietti, pharmacien, Le Beausset (Var). [606

A VENDRE

Un microscope dans une boîte d'acajou
Prix sur demande.

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859-1899 ; CH. LINNE, *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1802, 7 pl., rel. ; GERMAR, *Insect. species novae, I, Coleoptera*, 1824, 2 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, 14 années, 1885-93. 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.*, 39 années ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica*, 1875 ; *Indian Mus. Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*, 18 années ; *Bullet. Acad. Hippone*, 25 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1838 ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 volume relié, 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes*, 22 pl., 2 vol. br., 1800 ; *Ent. Parisiensis*, 2 vol. rel., 1785 ; GYLLENHAL, *Insecta Suetica*, 1808-10-13-27, reliés ; MOCQUERYS, *Énum. des Insectes*, 2 vol. ; FRIEDLAENDER, *Chrysomélides* ; SCHOENHERR, *Curc.*, 1826, 1 vol. rel. ; *Syst., Ins.*, 1806-17-26, reliés.

CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; *Cahiers manuscrits de descriptions* de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792-98, 5 vol. ; *Syst. Eleut.*, 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.*, 2 vol., *Species Insect.*, 1787 ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, 3 vol., 1892-95-96, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.*, 1857 ; *Coleopt. Maderensia*, 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . 20 fr.

Le Frelon, journal d'Entomologie descriptive, 17 années parues ou 7, 8, 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

ABONNEMENTS

Edition complète (sans les publications hors-texte) France et colonies, fr. **12**
Étranger, fr. **13**

Édition réduite aux Annonces et aux articles d'actualité, sans aucun ouvrage à pagination spéciale et sans droit aux remises. . Union postale, fr. **6**

Publications hors-texte actuellement en cours :

Elateridæ, Histeridæ et Ceuthorrhynchini franco-rhénans. (Ces ouvrages paraissent par fascicules et le prix en est compté en sus de l'abonnement. Voir aux annonces).

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl.	fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p.	fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl.	fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . .	fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p.	fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p.	fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p.	fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p.	fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p.	fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. .	fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p.	fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie : Macrolepidoptera (en cours de publication)	fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p.	fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p.	fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches	fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages	fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe.	fr. 6 70
E. Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig.	fr. 1 30
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p.	fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes.	fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés. Cette remise ne s'applique pas aux ouvrages relatifs à la Faune franco-rhénane en cours de publication et dont les prix de 0 fr. 50 et de 0 fr. 60 par fascicule sont nets.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

On désire acheter trois aberrations européennes de Celerio euphorbiæ, à savoir :

Celerio Euphorbiæ Lafitolei
— — restricta
— — nigrescens

Faire offres ou envoyer à choix à

M. E. Le Moult, 4, rue Duméril, Paris 13e [559

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, PARIS

Tél. BERGÈRE 46-03

Spécialité de montage des Coléoptères en bijoux et autres fantaisies

Fabrication soignée de presse-papiers cristal avec Papillons naturels

Demander le Catalogue en couleur

Travaux à Façon

M. SERAPHIN solde constamment les **Coléoptères** et **Lépidoptères** impropres à son industrie.

Actuellement : *Morpho Amathonte, Menelaus, Adonis, Eugenia, Metellus, Perseus, Hecuba*, etc., en 3me choix passable depuis 2 fr. 50.

Grand choix de Lépidoptères des Alpes Maritimes. [587

Le Directeur-Gérant : E. BARTHE.

Uzès. — Imprimerie spéciale des „ MISCELLANEA ENTOMOLOGICA"

N° 4 Vol. XXV. 28me Année Octobre 1920

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

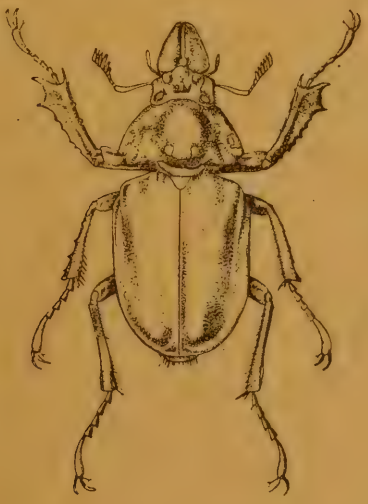
DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SICARD



DEC 8 1920
National Museum

SOMMAIRE

Dr Netolitzky. Note sur les Bembidiini (Carabiques), p. 25-26. — **H. du Buysson.** Relations entre la période de sécheresse et le développement exceptionnel de certains insectes en 1920, p. 27-29. — **E. Margier, A. Hugues et G. Cabanès.** Orthoptères nouveaux ou rares pour le département du Gard et la Camargue, p. 29-30. — Notes de chasse (MM. Apfel, L. Pic, R. Duprez, G. Pécoud, D. Lucas, H. de Tonzalin, A. Hustache, H. W. Brolemann, R. Jeannel), p. 30-31. — **E. Barthe.** Tableaux analytiques pour la détermination des Coléoptères de la Faune franco-rhénane, XIV, Liodidæ, p. 17-32. — Petites Nouvelles, Avis divers.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

ÉPINGLES A INSECTES

En vente actuellement au Cabinet Entomologique
E. LE MOULT, 4, rue Duméril, Paris 13e,
la meilleure marque d'épingles à insectes existant dans les pays Alliés (marque " ASTA).

Épingles blanches 6 fr. 75 le mille
Épingles noires 7 fr. 50 le mille
du N° 000 au N° 7, par boîte de 500 de chaqu numéro [583

V. MANUEL DUCHON

ENTOMOLOGISTE

à Rakovnik - Rakonitz, Bohême

Tchécoslovaquie

COLÉOPTÈRES ET LÉPIDOPTÈRES EUROPÉENS ET EXOTIQUES

Achat, Vente, Échange

Epingles, Cartes pour collage, Étiquettes de localités ,Fournitures diverses pour l'Entomologie. [596

OFFRES ET DEMANDES

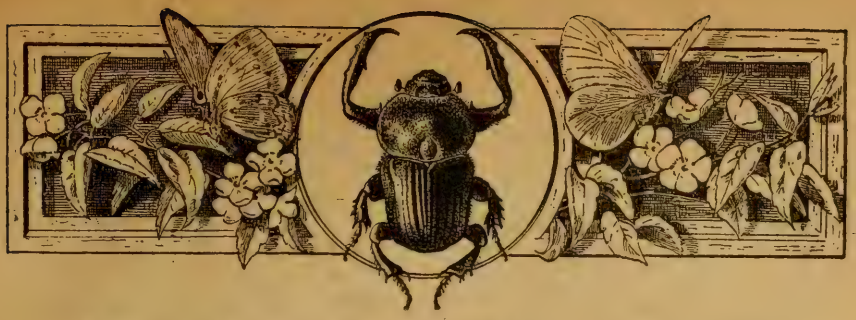
On désire en échange :

Un browning calibre 7/65, de préférence modèle de guerre de la Manufacture d'Armes de St-Étienne, contre Coléoptères européens et exotiques.

Bedel. Catalogue des Coléoptères du nord de l'Afrique, p. 1-208, br.

Reitter. Fauna germanica, Vol. I.

Bureau du Journal [579



ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA & ANNONCES ENTOMOLOGIQUES, France et Colonies : fr. **12**
étranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES ET ARTICLES D'ACTUALITÉ : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15.
On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. Elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard),** du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne),**

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.
Porto. Joaquim Maria da Costa. Livraria Portugueza Editora, 55-56, Largo dos Loyos.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Réduction de moitié pour 12 insertions: du tiers pour 6 insertions, du quart pour 3 insertions d'une même annonce

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Conditions spéciales pour les annonces permanentes

Je cherche **Copiopterix Semiramis** et **Copiopterix Jehova**, de même que toutes autres raretés : **Castnia, Morpho**, etc., de la Guyane française [608

Pierre Hastert, Grund, Luxembourg

Pour échanger, vendre ou acheter, en France et dans le monde entier : Coléoptères, Lépidoptères et autres insectes, ainsi que collections en tous genres : Notice S-P-8, contre 0 fr. 25 : **Directeur de l'Office S-P., 34, Rue de Russie, 34, Cherbourg (Manche)**

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. E. Barthe, professeur, 23 rue d'Alais, Uzès (Gard), désire échanger des *Trechus* et *Anophthalmus* de France ; offre de bonnes espèces, parmi lesquelles des Cavernicoles. Échangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur. Désire aussi des Longicornes paléarctiques. Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces franco-rhénanes.

M. E. Guérin, 14, Quai Sud, Mâcon (Saône-et-Loire), dispose de 70 à 80 *Carabus monilis* et v. *consitus* en variétés de couleurs et les cèderait contre Carabes vrais français. Faire offres.

M. Émile Aptel, La Mothe, par Albaron, Camargue (Bouches-du-Rhône), cherche correspondants pour échanger Coléoptères.

Note sur les Bembidiini (Carabiques)

PAR LE

Dr NETOLITZKY

DEC 8 1920

M. PUEL a donné. dans *Miscell. Entom.*, (vol. XXIV, n° 7, p. 69, mai 1919), un Tableau de détermination pour *Bembidion decorum* et espèces analogues. Comme il est toujours prudent, dans les groupes difficiles, de recourir à divers moyens de détermination, je me permets seulement d'indiquer ici celui que j'utilise comme contrôle de garantie :

1″ Partie postérieure de la tête, surtout la région à côté du bord interne des sillons frontaux, plus ou moins ponctuée. Toute la surface des élytres, vue au microscope (1), couverte de très fines stries transversales (*B. decorum* et espèces voisines) 2

1′ Tout l'espace entre les sillons frontaux sans points. Elytres, vus au microscope, polis comme une glace ou largement réticulés (*B. nitidulum* et espèces voisines). (Carinule dans les angles du pronotum toujours très distincte) 4

2″ Angles postérieurs du pronotum sans carinule vive. La plus grande convexité du pronotum paraissant réticulée sous le microscope (*decorum* et ses races),

a.) Elytres aplatis, allongés, bleus ou vert-bleu : *decorum* type. — Europe.

b.) » » » rouge-brun : *dec.* ab. *Munganasti* Reittr. — Italie.

c.) » plus convexes, plus courts, bleus ou vert-bleu : *dec.* subsp. *subconvexum* K. Dan. — Italie.

d.) » » » » bleuâtres avec reflet vert : *dec.* subsp. *Caraffæ* Dev. — Corse.

2′ Angles postérieurs du pronotum avec carinule plus distincte. La plus grande convexité du pronotum, vue au microscope, paraissant polie comme une glace (*siculum* et ses races) 3

3″ Elytres plus convexes, d'un bleu-vert; antennes le plus souvent rembrunies vers le bout : *siculum* typ.

3′ Elytres plus allongés, plus aplatis. Région suturale plus sombre; tout le reste d'un brun sale avec léger reflet vert métallique; vers

(1) L'examen microscopique est très simple; ici un faible grossissement (80 fois) sous un éclairage vertical suffit. (NETOLITZKY, *Wiener Ent. Zeitg.*, 1919, 1-10. — MÜLLER, *Col. Rundschau*, Bd., VII, 1918).

le sommet la coloration est la plus claire, ce qui forme une lunule tout à fait effacée. Antennes, pattes et palpes entièrement d'un jaune-rougeâtre :

sic. subsp, *Breili* Net.(1) = *Clermonti* Puel. — Baléares.

4‴ Toute la surface des élytres, vue au microscope, distinctement réticulée.

a.) Yeux plus plats, pronotum beaucoup plus large que la tête y compris les yeux. Élytres paraissant tout au plus rougeâtres au sommet, par transparence, palpes jaunes :

Stephensi Crotch. Europe.

b.) Elytres bruns, tout au moins au sommet et sur les côtés, yeux plus convexes ; pronotum à peine plus étroit que la tête y compris les yeux. Avant-dernier article des palpes presque entièrement noir : *luridipes* Gaut. — Corse.

c.) Elytres brun-jaune ; leur sommet le plus souvent foncé :

prœustum Dej. (2) - Méditerr.

4″ Elytres, vus au microscope, distinctement réticulés seulement en arrière, presque entièrement ou entièrement polis comme une glace vers la base.

a.) Cuisses rembrunies, antennes plus ramassées :

nitidulum typ. (3)

b.) Pattes entièrement jaunes, antennes plus grêles et plus allongées : *brunnicorne* Dej. — Méditerr.

4′ Elytres, vus au microscope, polis comme une glace, faiblement réticulés tout au plus à l'extrême bout..... 5

5″ Yeux fortement convexes, dessus bleu ou vert-bleu. Cuisses foncées chez les exemplaires arrivés à maturité ; points des stries des élytres plus petits : *dalmatinum* typ. (4)

— De même, points plus gros : *dalm.* subsp. *latinum* Net.

— Pattes entièrement d'un jaune-rougeâtre :

dalm. subsp. *africanum* Net. (5)

5′ Yeux plus plats, tempes plus longues et graduellement rétrécies vers le cou. Elytres bruns : *Lafertei.* — Corse, Sardaigne.

---

(1) Netolitzky (*Col. Rundsch.*, 1918, vol. VII, p. 21) ; très proche parent du *B. atlanticum* Woll.

(2) *B. prœustum* = *B. Fauveli* Ganglb. (ex typis) (Cf. Netolitzky. *Col. Rundsch.*, Bd. VII, 1918, p. 21).

(3) Manque dans les plaines de la France méridionale.

(4) Manque dans la France, l'Italie et est entièrement remplacé par subsp. *latinum* Cf. Netolitzky, *Deutsch. Entom. Zeit.*, 1911, 53-61 et *Entom. Bl.*, 1914 (Carte supplém.)

(5) Tunisie, Algérie, Espagne, Sud-Ouest de la France.

Relations entre la période de sécheresse et le développement exceptionnel de certains insectes en 1920

PAR

H. DU BUYSSON

On voit régulièrement chaque année dans le Centre de la France, en Août et Septembre, les ormes les plus éprouvés par les ardeurs du soleil de juillet laisser couler de la sève le long de leur pile; puis des guêpes, des diptères et autres insectes venir la sucer avec acharnement. Les Scolytes sont alors principalement attirés à ce moment-là. Les ♀ creusent activement leurs galeries de ponte et, au printemps, la vie de ces arbres se trouve grandement menacée si, à l'automne, un afflux de sève n'est arrivé à temps au liber pour étouffer dans les galeries les jeunes larves dès leur naissance.

Il y a quelques années, sur des pruniers, j'ai vu plusieurs fois des ♀ du petit Scolyte (*Eccoptogaster rugulosus* Ratzb.) commencer à creuser leur galerie de ponte et s'accoupler en présentant seulement au ♂ la partie postérieure de leur corps hors de l'écorce. Mais, la pluie survenant, et un afflux de sève gommeuse se produisant, les pauvres bêtes furent arrêtées dans leur forage; je les trouvai dans la suite collées à l'entrée de leur trou, la galerie et la ponte n'ayant pu s'effectuer. Je peux citer, entre bien d'autres, ces deux exemples qui prouvent que les insectes ne sont vraiment nuisibles aux arbres que lorsqu'ils trouvent un affaiblissement dans la végétation qui leur permettra de s'y développer largement.

La période de sécheresse que nous venons de traverser a été funeste sur une très vaste région à la culture des choux de différentes espèces, soit dans les jardins, soit dans les champs. Quand on plante des choux, on a coutume de les examiner près des racines pour voir si l'on ne découvre pas quelques petites excroissances qui sont le début des premières loges de larves du *Baris laticollis* Marsh. ou du *B. chlorizans* Germ.; mais le développement de cette première ponte est parfois peu visible et le jardinier, comme le cultivateur des champs, fait sa plantation de confiance. Alors, ces larves malfaisantes, se trouvant dans un milieu favorable, se développent progressivement, à tel point qu'en août et septembre toute la tige des choux est minée dans le sol par ces larves néfastes et l'imago a atteint tout son développement. Les choux ainsi attaqués sont devenus coriaces, rabougris et seulement utilisables pour les lapins. Cette année-ci ce ne sont pas seulement quelques plants qui ont été attaqués, mais c'est la grande majorité et, par là, nous avons enregistré un vrai désastre pour cette culture. Quant au remède à employer, je l'ai indiqué dès le début : bien examiner chaque plant sortant des châssis ou des couches de semis; avec l'ongle, couper la moindre protubérance qui peut se

montrer sur la tige et près des racines. Quant aux feuilles des choux, depuis plus de deux mois elles sont racornies et percées d'une foule de petits trous dus à la voracité des petites altises qui s'y sont développées progressivement. Par là encore est arrêté le développement de cette crucifère.

Habituellement la petite altise, auteur de ces méfaits, est une espèce à teinte verdâtre (*Phyllotreta cruciferæ* Goeze = *pœciloceras* Com.), ou encore une autre espèce de même teinte (*Ph. nigripes* Panz.); l'une et l'autre sont celles qui attaquent, dès le premier printemps, les feuilles de radis et les radis eux-mêmes qu'elles rendent finalement immangeables. Quant à *Ph. brassicæ* Illig. (= *exclamationis* Thunb.) (1), dont parlent les auteurs des ouvrages sur les insectes nuisibles, je n'en ai pas vu un seul exemplaire; mais seulement quelques *Ph. undulata* Kutsch. Par contre, j'ai trouvé en nombre, sur tous les choux que j'ai visités, deux autres espèces à coloration noire : *Ph. atra* Hoffm. et *Ph. consobrina* Curt. Cette dernière (remarquable par ses antennes avec le 5e article très long chez la ♀ et les 4e et 5e notablement renforcés chez le ♂) m'avait toujours paru rare à Broût-Vernet ainsi qu'à M. Bedel dans le bassin de la Seine (**Phytophaga**, p. 301, 1889-1901). Je l'ai trouvée abondante et néfaste aux différentes espèces de choux cultivés.

Comme moyen de répression, on s'en débarrasse assez facilement en vaporisant les feuilles, dès le début de la plantation, avec de l'eau de savon, mélangée d'un peu de pétrole dans lequel on a fait fondre quelques boules de naphtaline écrasée : un verre de pétrole, ainsi préparé, pour un grand arrosoir d'eau. Trois vaporisations successives, à plusieurs semaines d'intervalle, m'ont paru le meilleur remède, en prenant soin de l'appliquer suffisamment de temps avant l'usage de ces légumes.

Chaque année ménage des surprises pour celui qui a l'œil observateur. Déjà, en fin juillet 1900, j'ai observé une voracité incroyable de *Phyllotreta atra* Hoffm. sur les feuilles des capucines que j'avais fait semer comme ornementation dans les caisses d'orangers devant mon habitation.

Cette année abondent aussi les larves de *Baris morio* Boh. dans les racines du *Reseda luteola* L., qu'on aperçoit seulement çà et là près des chemins ou dans les champs, car je n'ai jamais vu cultiver la Gaude pour la teinturerie dans ma région.

Enfin, dans les premiers jours de septembre, je recevais de mon frère, de Saint-Rémy-la-Varenne (Maine-et-Loire), un plein tube du petit *Laria pygmæa* Bohm., pris parmi plus d'un millier d'exemplaires sortant de sacs de graine de trèfle incarnat. La sécheresse n'a-t-elle pas, là aussi, été particulièrement favorable au développement de cette espèce? A Broût-Vernet, je ne l'ai observée qu'en nombre relative-

(1) On la rencontre plutôt sur les *Nasturtium* dans les endroits vaseux

ment restreint sur le sainfoin en fleur (25, VII, 08); je dirai même que j'ai été étonné de la prendre facilement sur les fleurs du vulgaire serpolet des endroits arides (14, VIII, 08). Telles sont les sommaires observations que j'ai faites, le temps m'ayant manqué pour m'y attacher davantage. Les cultures de Colza devaient être également intéressantes; mais le temps a passé sans que j'aie eu le loisir d'aller les visiter.

NOTES ORTHOPTÉROLOGIQUES

ORTHOPTÈRES NOUVEAUX OU RARES POUR LE DÉPARTEMENT DU GARD ET LA CAMARGUE

A la note du vol. XXIV (2), il convient de faire les additions suivantes, par suite d'observations nouvelles.

I

ORTHOPTÈRES NOUVEAUX

XIII. **Chelidura acanthopygia** Géné. — Sous les écorces des branches mortes de hêtre, à terre ou attenantes aux arbres, à l'Espérou (Hautes-Cévennes du Gard), notamment dans le bois de Miquel, 1350 mèt. (Dr Chobaut et G. Cabanès. Septembre 1919).

XIII bis. Var. **spinigera** Azam, Catal. syn. et syst. des Orth. de Fr., p. 12. — Mêmes localités, plus commun que le type (Dr Chobaut et G. Cabanès. Septembre 1919).

XIV. **Forficula pubescens** Géné. — Bégude de Rochefort-du-Gard, rive droite du Rhône, en face Avignon, 80 mèt. au-dessus du niveau du fleuve, berges au pied du coteau (Dr Chobaut. Octobre 1919). — Camargue, entre Arles et l'étang du Vaccarès, sous les tas anciens de gerbes de roseaux (Dr Chobaut et G. Cabanès. Octobre 1919).

Dent de la pince du mâle plus ou moins apparente, parfois presque absente.

XV. **Liogryllus bimaculatus** De Geer. — St-Gilles-du-Gard, lieux frais incultes, herbeux. 25 juin 1916 (G. Cabanès). Vidit M. Chopart, 1920.

XVI. **Gryllus domesticus** L. — Indiqué dubitativement par M. A. Hugues dans notre zone du Châtaignier — s'y trouve réellement; Paul Bérenguier l'a connue dans le Gard, en 1908, après la publication de son « Prodrome ». — St-Jean-du-Gard, 2 février 1908. — Collection P. Bérenguier (G. Mingaud ?)

II

ESPÈCES RARES -- LOCALITÉS NOUVELLES

XIII. **Saga serrata** Fab. — Un nouvel individu ♀, capturé à St-Géniès-de-Malgoirès, par M. Hugues fils, en août 1920.

XIV. **Tridactylus variegatus** Latr. — Peu de localités connues en France. A celle du Grau-du-Roi (Gard), déjà connue, il convient d'ajouter celle du Pont-du-Gard (M. Jean Thérond, août 1920) et de Saint-Géniès-de-Malgoirès (M. A. Hugues), plages humides des bords du Gardon.

XV. **Myrmecophila acervorum** Panz. — Sous les pierres, dans les nids de *Pheidole pallidula*, coteaux secs au Pont-du-Gard (M. Jean Thérond, 16 août 1920.

III

MŒURS DE LA MANTE RELIGIEUSE

(*Mantis religiosa* L.)

H. Fabre (*Souv. entomol.*, t. V, p. 308) a vu, en captivité, dans ses élevages sous cloche, les ♀ mises ensemble s'entre-dévorer, et, parmi les couples placés séparément, la femelle, pourtant bien nourrie de criquets, croquer son mâle et manger de la sorte jusqu'à sept époux consécutifs. Il ajoute qu'il n'a jamais pu constater ce dernier fait en pleine nature. Plus heureux que lui, j'ai pu l'observer, une première fois non loin de Nîmes et une deuxième fois au Grau-du-Roi, en compagnie de mon ami M. Marcelin. Le Muséum de Nîmes possède le premier couple (G. Cabanès, 1917 et 1918). Plusieurs observations à Saint-Géniès par M. A. Hugues.

Eug. Margier, A. Hugues et G. Cabanès.

Nîmes, le 30 septembre 1920.

NOTES DE CHASSE

M. Aptel a pris sur un castor, en Camargue, 62 Platypsyllus castoris Rits.

M. L. Puel, en chassant à la lumière en juillet, à Albaron (Bouches-du-Rhône), a pris un exemplaire d'un curieux Staphylin du groupe des *Piestini* qui serait probablement nouveau pour l'Europe. Un autre exemplaire a été pris de la même façon en septembre.

M. R. Duprez a capturé sur une route, à Surtouville (Eure), et loin de tout endroit marécageux ou humide, un exemplaire de *Lorocera pilicornis* F.

M. G. Pécoud a pris dans les Alpes, cette année, au Col des Fenêtres, le rare *Carabus cychroides* Baudi.

M. Daniel Lucas a trouvé au Plateau Saint-Claude, près Mareuil (Oise), une aberration nouvelle de *Zygœna : Z. hippocrepidis centralis* (Obthr.) ab. *Aldini* n. ab., caractérisée par la couleur saumonée des quatre ailes, remplaçant en dessus et en dessous les parties rouges.

M. H. de Touzalin signale dans le *Bulletin de la Soc. ent. de France*, n° 12, 1920, une localité française nouvelle pour l'*Atranus collaris* Mén., qu'il a capturé sous des pierres, près de la gare de La Madeleine (Lot).

M. A. Hustache a décrit dans le même périodique deux Curculionides nouveaux pour la faune française : *Barynotus maritimus*, pris au Col de Raus (Alp.-Mar.), le 1er août 1919, vers 2.000 mètres d'altitude, sous une grosse pierre, à Saint-Martin-Vésubie, autour du lac de Tres Colpes (Hustache) et au Boréon (Ch. Fagniez) ; *Mecinus Sicardi*, trouvé à Montpellier (Hérault), où cette espèce vit au collet de l'*Antirrhinum majus* L. et obtenu, ex larva, par M. H. Sicard.

Un nouveau *Cryptops* (Myriap.) de France, recueilli à Saint-Seine-l'Abbaye (Côte-d'Or), par M. P. Paris, est mentionné dans le *Bulletin de la Société d'Hist. Nat. de Toulouse*, t. XLVIII, 1920, sous le nom de *C. Parisi*, par M. H.-W. Brolemann. Dans le même périodique, M. R. Jeannel a décrit un nouveau *Geotrechus* de l'Ariège : *G. Andreæ* n. sp. et un nouvel *Hydrœna* de France, *H. cavernicola* n. sp., découvert dans la grotte de Saint-Géry (Tarn-et-Garonne), le 4 janvier 1913.

PETITES NOUVELLES - AVIS DIVERS

— Nous prions de nouveau ceux de nos lecteurs qui ne nous ont pas encore adressé le montant de leur abonnement au volume en cours de vouloir bien faire cet envoi sans retard, s'ils tiennent à éviter les frais du recouvrement postal, qui sont de 1 franc.

Depuis la guerre, les frais d'impression ont augmenté dans des proportions telles que beaucoup de revues ont cessé de paraître et, si nous avons maintenu la nôtre, ce n'est qu'au prix de lourds sacrifices et d'avances continuelles ; il est donc indispensable que chacun contribue à nous aider, non seulement en acceptant les majorations nécessaires, mais en ne mettant pas de retard dans le paiement des abonnements.

Pour faire face à des augmentations vraiment ruineuses, quelques-uns de nos abonnés nous ont suggéré diverses combinaisons, entre autres : la réduction de la périodicité ou du nombre de pages ; l'impression sur du papier de qualité inférieure ; une majoration du prix de l'abonnement laissée au soin de chacun ; la participation des auteurs aux frais d'impression.

Les deux premières propositions ayant été écartées *à priori*, nous préférons aux deux derniers systèmes celui des augmentations temporaires, qui permettent, par une égale répartition des charges, de ne demander à chacun qu'une contribution très minime.

A partir du volume XXVI, le prix de l'abonnement sera probablement relevé de 2 fr. C'est bien peu de chose en comparaison des majorations subies; mais le déficit est surtout considérable pour les publications hors texte, parce que le nombre des souscripteurs reste très inférieur à celui des abonnés à la revue.

En conséquence, le prix du fascicule est porté, dès à présent, de 0 fr. 50 à 0 fr. 75 pour les abonnés; de 0 fr. 60 à 1 fr. pour les souscripteurs non abonnés, et les parties déjà parues des ouvrages en cours seront comptées respectivement, pour ces deux catégories, 0 fr. 60 et 0 fr. 80 par fascicule.

Le prix des ouvrages une fois terminés sera calculé à raison de 1 fr. par fascicule.

Ces relèvements, sans nous permettre de couvrir nos frais, diminueront un peu l'écart énorme qui existe maintenant entre le montant des souscriptions et le prix de revient et nous permettront d'attendre des temps meilleurs.

— Le fascicule 3, distribué il y a huit jours, a été retardé par le manque de papier bleuté pour l'impression de la couverture.

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. le Dr R. Jeannel vient d'être nommé Sous-Directeur de l'Institut de Spéologie à l'Université de Cluj (Roumanie); auparavant; Maître de Conférences à la Faculté des Sciences de Toulouse.

M. L. Béguin, château de Rigault, par Vallon-en-Sully (Allier); auparavant : rue Nicolaï, Montluçon (Allier).

— M. P. Chabanaud a été nommé préparateur aux Hautes-Etudes, Laboratoire d'étude des produits coloniaux d'origine animale.

— La Société d'Histoire naturelle de Toulouse vient d'être reconstituée avec 70 membres, sous la présidence de M. R. Jeannel. Elle commence la publication d'une nouvelle série de Bulletins. Le premier, récemment paru, renferme d'intéressants articles relatifs à l'entomologie : Description d'un nouveau *Cryptops* de France (Myriap.), par M. Brolemann; Description d'un nouvel *Hydræna* de France, par M. R. Jeannel, Tableau des espèces du genre *Geotrechus*, du même auteur; Notes sur les Chordeumoides (Myriap.) de France, par M. H. Ribaut; Un nouveau *Trechus* de France, par M. R. Jeannel.

— Avec ce numéro paraît le fascicule 2 des *Histeridæ*. Il sera envoyé à tous les souscripteurs qui ont réglé le montant de leur abonnement au volume XXV.

— Les fascicules 13 et 14 des *Hydrophilidæ* (p. 193-204), encartés dans le n° 4, sont le complément du n° 2, comme l'indique le sommaire.

I Tibias antérieurs fortement élargis au sommet.

J Forme ovale-allongée ; insecte gros ; tibias postérieurs (♂) biarqués. Long. 3-4 mm.

12. *curta* Fairm.

JJ Forme en ovale court.

K Antennes de longueur normale, non excessivement courtes ; tête normale ; bord postérieur du pronotum droit ; points des stries fins ou assez fins et serrés ; tibias postérieurs simplement arqués avant le sommet.

L Insecte grand, robuste, avec pattes très fortes ; dessus jaune, bordure latérale des élytres, suture et milieu du pronotum noirâtres sur une étendue plus ou moins grande ; angles apicaux externe et interne des cuisses postérieures prolongés en lobes dentiformes ; chez la ♀ ces lobes sont, il est vrai, plus courts que chez le ♂, mais toujours plus longs que chez les ♀ des autres espèces. Long. 3-4 mm.

13. *hiemalis* Abeille

LL Insecte plus petit, moins robuste, pattes beaucoup plus menues ; dessus d'un jaune-testacé pâle, tout au plus rembruni sur le disque du pronotum ; angles apicaux externe et interne des cuisses postérieures très courts et arrondis, surtout l'externe. Long. 2,5-3,5 mm. 14. *flavescens* Schmidt

KK Antennes assez courtes, tête grosse, bord postérieur du pronotum, surtout chez les ♂, distinctement sinué ; points des stries assez gros et assez serrés ; tibias postérieurs chez les gros ♂ fortement biarqués. Long. 3,4 mm.

15. *Triepkei* Schmidt

II Tibias antérieurs étroits, très peu élargis au sommet.

J Tarses postérieurs longs, leurs articles presque pas élargis de la base au sommet.

Cuisses postérieures terminées au côté interne par un lobe obtusément arrondi, leur angle externe arrondi ; tibias postérieurs biarqués chez les gros ♂. Base du pronotum très faiblement sinuée avant les angles postérieurs. Long. 2-3,5 mm. 16. *macropus* Rye

JJ Tarses postérieurs plus courts, leurs articles, notamment le premier, distinctement élargis de la base au sommet.

K Bord postérieur du pronotum distinctement sinué avant les angles postérieurs ; angle apical externe des cuisses postérieures (♂) prolongé en une dent aiguë en forme de crochet, l'interne en une courte dent triangulaire. Long. 2-3,5 mm. 17. *calcarata* Er.

KK Bord postérieur du pronotum non sinué avant les angles postérieurs ; angle apical externe des cuisses postérieures arrondi en lobe très court.

L Angles postérieurs du pronotum distinctement indiqués. Long. 2-2,5 mm. 18. *distinguenda* Fairm.

LL Angles postérieurs du pronotum largement arrondis. Long. 2,5-2,8 mm. 19. *lunicollis* Rye

GG Dernier article de la massue antennaire non plus petit et plus étroit que l'avant-dernier.

H Tibias antérieurs fortement élargis vers le sommet.

I Grand, noir de poix ou brun ; pronotum très fortement rétréci en avant ; élytres avec de gros points très nombreux dans les intervalles alternes ; tibias postérieurs, même chez les plus gros ♂, non ou très peu biarqués. Long. 2,2-4 mm. 20. *picea* Illig.

II Plus petit, rarement avec tête et pronotum d'un noir de poix et jamais entièrement de cette couleur, le plus souvent jaune-roussâtre ; pronotum moins fortement rétréci en avant ; les intervalles alternes n'ayant que de gros points épars ; tibias postérieurs chez les gros ♂ fortement biarqués. Insecte d'ailleurs extrêmement variable. Long. 2,3-4 mm. 21. *dubia* Kugel.

HH Tibias antérieurs étroits, très peu élargis vers le sommet ou même linéaires.

I Taille plus petite (long. 2 à 2,3 mm.). Massue large ou assez large. Tibias antérieurs un peu élargis vers le sommet.

J Massue grande, rembrunie, avec quelques articles très fortement transversaux ; le dernier presque plus large que l'avant-dernier. Points des

stries assez forts et assez serrés. Long. 2 mm.
22. *clavicornis* Rye

JJ Massue menue, jaune clair; ses articles assez fortement transversaux. Points des rangées assez fins et serrés. Long. 2-2,3 mm.
23. *brunnea* Sturm

II Taille plus grande (2,5-3 mm.). Massue antennaire étroite. Tibias antérieurs linéaires. Long. 2,5-3 mm. 24. *algirica* Rye

FF Bordure latérale du pronotum non arquée au tiers postérieur, mais rectiligne, et formant avec le bord postérieur un angle presque droit.

G Forme oblongue ; antennes fortes ; dernier article distinctement réduit ; petites espèces.

H Massue large; rangées de points assez fortes et peu serrées; jaune, brun, jusqu'au noirâtre. Long. 2,5-3,5 mm. 25. *nigrita* Schmidt

HH Massue plus étroite; les points des rangées plus fins et plus serrés; jaune ou bien tête, pronotum, suture des élytres et bord latéral noirâtres. Long. 2-3,2 mm. 26. *litura* Steph.

GG Forme très ovale, convexe; dernier article des antennes non réduit. Long. 2,8-3,5 mm. 27. *ovalis* Schmidt

AA Mésosternum fortement caréné, métasternum court. Pas d'ailes.

B Bord postérieur du pronotum échancré en arc peu prononcé dans toute sa largeur; les angles postérieurs acuminés, embrassant la base. Pronotum et intervalles des élytres presque lisses. — Subg. OREOSPHÆRULA Ganglb. Long. 3-3,2 mm.
28. *Discontignyi* Bris.

BB Bord postérieur du pronotum non échancré en arc peu prononcé, mais plus ou moins droit. Pronotum et intervalles des élytres plus ou moins ponctués. — Subg. TRICHOSPHÆRULA Fleisch.

C Taille plus grande; cuisses postérieures (♂) prolongées à l'angle apical externe en une dent crochue; stries 2-4 très distinctement arquées en dehors; pénis très long, parallèle, non rétréci vers le sommet, tronqué transversalement et profondément échancré; paramères de moitié aussi larges que le pénis, pouvant entourer ce dernier et portant au sommet une touffe de poils. Long. 2,3-3 mm. 29. *scita* Er.

CC Petite taille; cuisses postérieures (♂) prolongées en une petite dent ou un petit lobe; toutes les stries des élytres droites; pénis de largeur normale; paramères formés d'une fine touffe de poils. — Subg. OOSPHÆRULA Ganglb.

D Elytres non striés transversalement dans les intervalles. Long. 1,5-2,2 mm. 30. *badia* Sturm

DD Elytres striés transversalement dans les intervalles.

E Massue noirâtre; cuisses postérieures dilatées au sommet en une petite dent triangulaire obtuse. Long. 1,5-2,3 mm. 31. *parvula* Sahlb.

EE Massue entièrement jaune; cuisses postérieures prolongées en une dent un peu recourbée en crochet. Long. 1,5-2 mm. 32. *flavicornis* Bris.

Subg. PARAHYDNOBIUS Ganglb.

1. **punctulata** Gyllh., Ins. Suec., II, 566; *multistriata* Sahlb., Ins. Fenn., I, 665.

Forme d'une petite *dubia* , sculpture de l'*Hydnobius punctatus*.

D'un jaune pâle ou testacé-ferrugineux; massue antennaire, parfois la tête, le plus souvent aussi la suture et les bords latéraux des élytres noirâtres.

Tête très densément ponctuée; mandibules fortes, arquées. Antennes plus courtes que le pronotum; leur massue modérément large, à dernier article distinctement plus petit que l'avant-dernier.

Pronotum convexe, luisant, à ponctuation assez grosse et peu serrée, un peu plus étroit que les élytres, à côtés à peine arrondis, à angles postérieurs indiqués, obtusément angulés.

Elytres convexes, luisants, très grossièrement ponctués-striés, les points de leurs intervalles aussi forts que ceux des rangées principales; le sutural avec une série de points plus petits allant jusqu'au-delà du milieu.

Pattes d'un testacé pâle, à cuisses larges, comprimées. Tibias antérieurs des ♂ modérément élargis, ceux des ♀ étroits. Tibias postérieurs des ♂ simplement arqués; cuisses postérieures se terminant à leur angle apical interne en un lobe court et à leur angle apical externe en une dent obtuse un peu plus longue.

Pénis modérément arqué, peu large et rétréci en une courte pointe. Les côtés du sommet arrondis comme chez *hybrida* et le sommet un peu allongé en pointe (aculéiforme).

Long. 2,2-3 mm.

Finlande; Laponie.

Région vosgienne : Alsace, sans indication (DE PEYERIMHOFF).

Subg. LIODES s. str. et PTEROMERULA Fleisch.

2. **furva** Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 64; Thomson, Skand. Col., IV, 40; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 13; Reitter, Verh. Nat. Ver.

Brünn, XXIII, 1884, 98; Ganglbauer, III, Silphid., 214; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 30; *Caullei* Bris., Ann. Soc. Ent. Fr., 1861, 599.

Remarquable, ainsi que l'espèce suivante, par le bord de ses élytres nettement cilié; en général un peu plus grand, plus long et plus déprimé que *ciliaris*.

Ovalaire, assez convexe, d'un brun-rougeâtre plus ou moins clair ou jaune-ferrugineux, médiocrement luisant.

Tête de grosseur normale, densément ponctuée; front peu convexe, avec les quatre gros points un peu effacés. Antennes assez courtes, à troisième article de moitié plus long que le deuxième; leur massue noirâtre, assez large, à article terminal plus étroit et un peu plus long que l'avant-dernier.

Pronotum court, à ponctuation assez forte et assez dense, près de deux fois aussi large que long, beaucoup plus étroit que les élytres, assez convexe, à côtés simplement arrondis au tiers postérieur et ayant sa plus grande largeur à cet endroit; angles postérieurs largement arrondis; bordure latérale à ciliation courte et très fine, peu distincte.

Elytres environ deux fois aussi longs que le pronotum, un peu dilatés-arrondis après le milieu, très convexes, à stries ponctuées profondes formées de points modérément gros et assez serrés; les intervalles un peu convexes, à ponctuation assez fine et assez serrée, les alternes avec quelques points espacés plus gros. Bord latéral à ciliation fine et courte.

Cuisses postérieures larges (♂ ♀), leur angle apical externe arrondi, l'interne en lobe court; chez le ♂, le bord interne présente au tiers basal une très faible dilatation obtuse, obsolète. Tibias postérieurs élargis au sommet (un peu moins cependant que chez *ciliaris)*, allongés (♂ ♀) et distinctement arqués. Tarses antérieurs (♂) à articles 2-4 un peu élargis; (♀) simples. Tarses postérieurs assez courts.

Pénis comme chez *ciliaris*, assez large, plus fortement courbé et prolongé de même au sommet en une pointe en forme d'aiguillon; paramères simples (fig.).

Long., 3-4,2 mm.

Europe septentrionale et centrale.

Hollande : Wassenaar, septembre, Brummen (v. Vollenhoven), La Haye, août (Everts), Hoek v. Holland (Leesberg).

Somme : sans ind. (Nodier), Cayeux-sur-Mer, du commencement de septembre au milieu d'octobre, sur le sable des dunes, aussitôt après le coucher du soleil (Decaux), Le Crotoy (Champenois).

Lot-et-Garonne : Sos, très rare : au vol, le soir dans les prairies (Baudüer). (tr.) (1).

(1) M. Decaux a fait de très intéressantes observations sur cet insecte (*Coléoptériste*, n° 5, p. 68-69). Voici ce qu'il écrit à ce sujet : « Cette espèce est essentiellement cré-

3. **cillaris** Schmidt, Germ. Zeitschr. Entom., III, 175; Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 65; Thoms., Skand. Col., IV, 40; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 14; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn, XXIII, 98; Ganglbauer, III, Silphid., 215; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 29.

Espèce très voisine de la précédente, dont elle se distingue par le dessus plus mat, à ponctuation plus forte et plus serrée, la coloration d'un jaune-testacé avec massue antennaire noirâtre ou d'un brun-rouge foncé, les antennes beaucoup plus courtes, à massue plus large, le pronotum presque anguleusement dilaté après le milieu, la bordure des élytres à ciliation beaucoup plus longue, les tibias postérieurs plus courts, même chez les ♂, beaucoup plus élargis vers le sommet, très ciliés comme chez *pallens;* les antérieurs avec deux fortes épines recourbées à l'angle apical externe, l'interne plus forte et les tarses postérieurs beaucoup plus courts.

« pusculaire : elle apparaît dans les premiers jours de septembre ; on la trouve jus-
« qu'au mois de février. Du 1er septembre au 15 octobre, l'insecte sort de l'intérieur du
« sable aussitôt après le coucher du soleil, reste quelques secondes pour gonfler ses
« ailes (à la manière des hannetons), puis s'envole avec assez de vitesse ; il s'enlève
« rarement à plus de quarante à soixante centimètres au-dessus du sol et retombe à
« deux à quatre mètres de distance, le plus souvent sur le dos ; il fait le mort pendant
« une minute ou deux ; si l'on n'y touche pas, il repart au vol ou grimpe quelquefois
« après un brin d'herbe pour s'envoler, et ainsi de suite. Ce manège dure de quinze à
« vingt minutes environ ; après on n'en voit plus. Je me suis muni d'une lanterne, j'ai
« cherché minutieusement, il m'a été impossible d'en trouver un exemplaire une fois
« la nuit venue. J'ai passé bien des soirs à suivre le vol des *A. Caullei*, je les ai enfin
« vus rentrer dans le sable ; pour cela ils se servent des pattes antérieures ; en quel-
« ques secondes ils ont disparu. Plusieurs fois j'ai marqué la place de rentrée avec un
« brin de paille, et le lendemain j'ai creusé avec une bêche, espérant surprendre les lar-
« ves ou des œufs ; je n'ai jamais rien découvert. Il n'est plus douteux pour moi que les
« exemplaires rentrant isolément dans le sable et en sortant ne cherchent qu'un abri
« pour passer la nuit et le jour. Les *A. Caullei* vivent en sociétés nombreuses. Un soir
« du mois de septembre, étant à genoux sur la dune (c'est le seul moyen pour voir
« voler ces insectes), je vis sortir du sable un véritable cordon d'insectes accouplés et
« non accouplés ; j'en ai capturé une cinquantaine et j'estime qu'il a pu s'en échapper
« autant. J'eus bien soin de marquer la place avec une baguette, et le lendemain, dès
« le jour, je m'y dirigeai armé d'une bêche, d'un drap et d'un tamis ; j'ai creusé dans
« tous les sens jusqu'à 60 centimètres de profondeur ; je ne pus découvrir aucune
« larve ni insecte parfait ; il n'y avait que du sable, des racines de l'*Ammophila are-*
« *naria* et quelques *Champignons hypogés*, d'une espèce différente de ceux trouvés
« dans la prairie rase dont j'ai parlé au sujet des mœurs de l'*A. rubiginosa*.

« Il me restait une expérience à tenter ; je pris une bonne partie des racines de
« l'*Ammophila arenaria* avec du sable et suffisamment de *Champignons hypogés* pour
« garnir deux grands bocaux avec chacune de ces plantes ; arrivé à la maison, j'ai dis-
« posé avec soin mes deux bocaux et j'ai introduit une vingtaine d'*A. Caullei*, gardés
« vivants, dans chaque bocal. Chaque soir, au crépuscule seulement, beaucoup d'in-
« sectes sont venus courir sur le sable ou grimper aux herbes. Dans le bocal conte-
« nant les racines d'*Ammophila arenaria*, le deuxième jour, je pus constater la mort
« de deux insectes ; le quatrième jour, un tiers des Anisotomes étaient morts et le
« sixième jour, il ne restait pas un *A. Caullei* vivant. Dans le bocal contenant les *Cham-*
« *pignons hypogés*, les insectes sont morts entre le douzième et le vingtième jour ; j'ai
« obtenu des accouplements et des pontes plusieurs fois, en répétant ces expériences ;
« une seule fois des larves ; mais il m'a été impossible de les élever à Paris. Les
« champignons ont été trouvés criblés de trous ronds ; il n'est pas douteux qu'ils ont
« servi à nourrir les Anisotomes. »

En ovale court, très convexe.

Tête finement ponctuée ; front un peu convexe avec les quatre gros points peu visibles. Antennes très courtes, longues, à troisième article presque plus court que le deuxième ; le terminal beaucoup plus étroit que le précédent.

Pronotum court, de moitié aussi long que large, visiblement plus étroit que les élytres, finement ponctué, à bordure anguleusement arquée après le milieu.

Elytres largement deux fois aussi longs que le pronotum, très convexes, plus fortement ponctués-striés, les stries formées de points plus serrés, la troisième et la quatrième plus ou moins distinctement arquées en dehors avant le milieu ; les intervalles à ponctuation assez fine ; mais la force et la densité des points variable comme chez *furva*.

Cuisses postérieures épaisses, convexes en dehors, à bord supérieur arqué, le bord inférieur droit, terminé en dehors par une pointe arrondie. Tibias postérieurs épaissis. Tarses antérieurs (♂) à articles 2-4 un peu élargis ; (♀) simples.

Pénis large, prolongé en une courte pointe, moins recourbée que chez *furva;* paramères beaucoup plus épais que chez *pallens*, mais également terminés par une membrane aliforme ciliée (fig.).

Long., 3-3,3 mm.

Europe septentrionale et centrale.

Hollande : La Haye, sur l'herbe, mars à septembre (Everts), Terschelling (Veth).

Somme : aux mêmes endroits et dans les mêmes conditions que la précédente (Decaux).

Allier : Broût-Vernet, 29 avril, 1er et 7 novembre sur lilas et aubépine, Jenzat, 24 mai (du Buysson).

4. **pallens** Sturm, Deutschl. Ins., II, 39, T. XXIV, f. B ; Schmidt, Germ. Zeitschr. Entom., III, 171 ; Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 66 ; Fairm. Lab., Faune, I, 317 ; Rye, Entom. Monthl. Mag., X, 1873, 135 ; Reitter, Verh. Nat. Ver., Brünn, XXIII, 106 ; Ganglbauer, III, Silphid., 223 ; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 30 ; var. *rotundata* Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 56 ; Reitter, l. c., 106 ; Ganglbauer, l. c., 223 ; Fleischer, l. c., 31 (1).

Se distingue dans le groupe des espèces à tibias dilatés par ses courtes antennes, ses pattes excessivement courtes, notamment les tarses des ♀, la structure des tibias postérieurs des ♂, la ponctuation du pronotum très fine et serrée et les stries des élytres relativement fines.

En ovale très court, très convexe, d'un roux-testacé clair, brillant, la massue antennaire souvent noirâtre.

(1) Cette espèce est comprise dans le sous-genre *Pteromerula* Fleisch.

Tête de grosseur normale, à ponctuation assez fine et assez serrée, avec quatre points plus gros sur le front. Antennes remarquablement courtes, à massue modérément large, très courte, leur troisième article presque de moitié plus long que le deuxième, le terminal un peu plus étroit que les deux précédents.

Pronotum assez convexe, à ponctuation assez fine et assez dense, plus étroit que les élytres, à peine rétréci en arrière, assez fortement arrondi-rétréci en avant, arrondi à la base vers les angles postérieurs qui sont obtus, bord postérieur droit.

Elytres un peu plus de deux fois aussi longs que le pronotum, très convexes, à stries ponctuées relativement fines, les points des stries serrés, mais extrêmement fins; les deuxième, troisième et quatrième stries, ou seulement la troisième, plus ou moins fortement arquées avant le milieu; les intervalles à ponctuation fine et assez serrée.

Tibias antérieurs élargis au sommet. Chez les ♀, toutes les pattes sont courtes et les tarses, en général, excessivement courts, très menus, presque filiformes chez les petits exemplaires; les tibias postérieurs presque droits, graduellement et fortement élargis au sommet, ainsi que les intermédiaires, et ciliés. Chez les ♂, les tibias postérieurs plus longs que chez les ♀, droits jusqu'au-delà du milieu, puis brusquement arqués en dedans chez les petits individus (1), plus largement recourbés chez les gros; les tarses antérieurs et intermédiaires très faiblement dilatés, les postérieurs notablement plus longs que chez les ♀, mais non beaucoup plus allongés que les intermédiaires.

Pénis large, rétréci assez brusquement, mais non anguleusement, en une courte pointe; les paramères élargis en une membrane aliforme fortement ciliée en dessous (fig.).

Long., 2,2-3,4 mm.

Europe centrale.

Somme : dunes de la Somme (Fairmaire), dunes de Saint-Quentin, de l'autre côté de la baie de la Somme, au vol, près du sol, du commencement de septembre au milieu d'octobre (Decaux).

Bretagne : sans indication (de Lesèleuc).

Aude : île Sainte-Lucie, deux ex. (Gavoy).

Vaucluse : Avignon, île de la Barthelasse, parmi les détritus des crues du Rhône, le 5 octobre 1896, un ex. (Chobaut, vidit Fleischer).

Isère : Vienne, détritus d'inondations (Falcoz).

Ain : Charnoz (Guillebeau).

Région Vosgienne : Chalampé, pris une fois en grand nombre dans les détritus, octobre (Fischer).

Valais et confins : Ormonts (de Gautard), Genève (de Bonvouloir, Maerky).

(1) Seulement sinués en dessous avant le sommet chez les plus petits.

Vit sur les rives herbeuses des rivières, dans les plaines, mais aussi dans les montagnes ; est indiqué par Decaux (l. c., 69) comme habitant les dunes ; mêmes mœurs que *L. Caullei.* (TR.)

La var. *rotundata* Er. se rapporte à des individus le plus souvent plus gros, en ovale court, forme d'*ovalis*, pronotum comme chez cette espèce, beaucoup plus large, à côtés très arrondis, sa bordure droite dans le tiers postérieur et s'unissant au bord postérieur en formant un angle distinct. Antennes moins courtes, pattes de même, notamment les tarses postérieurs beaucoup plus longs. Tête de grosseur normale comme chez *pallens*. Elytres beaucoup plus larges et plus courts que chez cette espèce. Comparativement à la taille, les tibias postérieurs sont plus longs et un peu sinués au bord interne. On trouve pourtant des individus, même gros, chez lesquels les tibias postérieurs sont, comme chez *pallens*, plus courts, peu arqués et sinués en arc très court. Forme du sommet du pénis variable comme celle des tibias ; il est tantôt tout à fait arrondi, tantôt allongé en pointe. En raison des variations de ces deux formes qui vivent ensemble, il est difficile d'admettre la validité spécifique de *rotundata ;* c'est plutôt une race ou variété de *pallens*.

Long., 2-3,5 mm.

Europe centrale.

Seine-et-Oise : Bouray (MARMOTTAN).

Seine-et-Marne : Fontainebleau (BONNAIRE), un ex. en fauchant dans une clairière, dans la même localité, en juillet, vers sept heures du soir. (DECAUX).

Loiret : Montargis (MALLET).

Puy-de-Dôme : La Bourboule, bords de la Dordogne, juillet (CARPENTIER).

Basses-Alpes : Digne, bois des Icles de Gaubert (DE PEYERIMHOFF).

Région Vosgienne : sans indication (WENCKER), Nancy (MATHIEU).

Au vol, au ras du sol ou au-dessus des herbes, dans les clairières des bois, vers le coucher du soleil. (TR.)

5. **rubiginosa** Schmidt, Germ. Zeitschr., III. 168 ; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., III, 69 ; Fairm. Lab., Faune, I, 317 ; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn, XXIII, 103 ; Ganglbauer, III, Silphid., 222 ; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 31 ; ab. *obscura* Fleisch., Wien. Ent. Zeit., 1906 ; Best. Tab., 31 ; var. *dilaticollis* Fleisch., l. c., 31.

Très voisine de *pallens* par sa forme un peu plus courte, ovale, antennes excessivement courtes avec large massue antennaire d'un brun-jaune à article terminal un peu plus petit.

Diffère de *dubia* par la structure de la massue antennaire, la coupe du pronotum, dont la ponctuation est plus fine et plus éparse, et les pattes plus courtes et plus épaisses.

En ovale très court, presque globuleux, très convexe, d'un roux-

ferrugineux ou testacé-rougeâtre, luisant, la massue antennaire le plus souvent brune ou noirâtre.

Tête et pronotum assez finement et densément ponctués, la première avec seulement deux points plus gros; article terminal de la massue notablement plus étroit que les deux précédents.

Pronotum un peu moins large que les élytres, fortement arrondi sur les côtés, un peu moins rétréci en arrière qu'en avant; vu de côté, il paraît dilaté en angle obtus immédiatement après le milieu, puis rétréci presque en ligne droite en avant et en arrière, tandis que chez *dubia* la plus grande dilatation se trouve environ au tiers postérieur et les côtés paraissent plus arrondis; bord postérieur droit à angles obtus, non arrondis.

Elytres pas tout à fait deux fois aussi longs que le pronotum, leur plus grande largeur au milieu, obtusément arrondis au bout, profondément ponctués-striés, de telle façon que les intervalles paraissent plus ou moins convexes; les points des stries sont modérément gros, serrés, les intervalles à ponctuation très fine, mais distincte.

Pattes courtes et épaisses, cuisses larges, tibias antérieurs assez élargis, les intermédiaires et les postérieurs fortement épineux en dehors et assez élargis au sommet; tibias postérieurs des ♀ comme chez *pallens*, courts, très élargis au sommet, densément et fortement épineux en dehors; chez les ♂, ils sont plus longs et simplement arqués en dedans, de même que les intermédiaires; l'angle apical externe des cuisses postérieures est saillant en angle obtus, l'interne en lobe dentiforme ou arrondi comme chez *dubia*.

Pénis court, à sommet court et arrondi, très semblable à celui de *Triephei*; paramères faiblement élargis, terminés par des cils (fig.).

Long., 2-3 mm.

Europe centrale et septentrionale (principalement île Borkum); aussi en Transbaïkalie.

Hollande : La Haye, sur l'herbe, mai (Everts), Rotterdam (Veth).
Somme : sans indication (Decaux).
Seine-et-Oise : Bouray (Marmottan).
Seine-et-Marne : Fontainebleau (Fairmaire).
Rhône : Saint-Genis-Laval (Hustache).
Haute-Savoie : Sallanches (Venet).
Jura : Dôle (Hustache).
Ardennes : Aussonce (cat. Lajoye, Bettinger).
Région vosgienne : sans indication, très rare (Wencker).

Paraît, suivant Decaux, surtout en septembre, entre quatre et six heures du soir. (tr.) (1).

---

1) Voici ce que dit Decaux (*Coléoptériste*, n° 5, p. 67), au sujet de cette espèce :

« Aux environs de Paris, on le trouve aux mêmes endroits et de la même manière que « le précédent. Dans la baie de la Somme, je le prends dans une prairie rase au bord de

Les individus avec tête et pronotum noirs ou d'un brun-noir sont l'ab. *obscura* Fleischer. — Avec le type. (TR.).

Les individus avec la bordure latérale du pronotum anguleusement dilatée au milieu constituent la var. *dilaticollis* Fleischer. — Avec le type. (TR.).

6. **hybrida** Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 75; Kraatz, Stett. Ent. Zeitg., 1852, 380; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 21; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 98; Ganglbauer, III, Silphid., 213; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 133.

Facilement reconnaissable à son corps glandiforme, rappelant celui des *Hydnobius*, et à ses élytres couverts de rides transversales très fines.

Oblong, assez convexe, variant du brun-rouge au brun de poix, avec élytres plus clairs, rarement brun-jaune; funicule des antennes et pattes rougeâtres, massue antennaire parfois plus foncée.

Tête de grosseur moyenne, à ponctuation très fine et assez serrée, front marqué de quatre points plus gros, antennes courtes, à troisième article peu plus long que le deuxième, à massue assez forte, son article terminal peu, mais distinctement plus étroit que les deux précédents.

Pronotum presque aussi large que les élytres, assez convexe, arrondi sur les côtés, fortement rétréci en avant, très faiblement vers la base; celle-ci tronquée presque en ligne droite, à angles postérieurs très obtus, sa surface finement et assez densément ponctuée.

Elytres deux fois et demie aussi longs que le pronotum, à côtés légèrement arqués après le milieu, assez convexes, à stries ponctuées assez

---

« la mer, mélangé à l'*A. dubia*, dont les mœurs sont semblables; il est beaucoup plus « rare que ce dernier. J'ai surpris la sortie de terre de ces deux Anisotomes, vers quatre « heures du soir, au commencement de septembre; aussitôt dehors, ils grimpent aux « herbes pour s'envoler. J'ai creusé avec une bêche en plusieurs endroits d'où j'avais « marqué la sortie avec un morceau de bois; j'ai rencontré parmi les racines des dif- « férentes plantes composant cette prairie maritime, à trente ou quarante centimètres « de profondeur, un petit champignon hypogé, que je suppose nourrir ces Anisotoma; « pour m'en assurer, j'ai fait une petite provision de ces champignons avec la terre « sablonneuse qui les recouvrait, puis j'ai rempli à demi un bocal et j'ai ensuite déposé « une douzaine des *Anisotoma rubiginosa* et *dubia*, des deux sexes, qui se sont immé- « diatement enfoncés dans le sable pour ne reparaître chaque jour que de quatre à six « heures. J'ai obtenu plusieurs accouplements aux heures de sortie indiquées plus « haut; ils ont eu lieu sur les herbes dont j'avais eu soin de planter une touffe dans « mon bocal. J'ai pu conserver douze à vingt jours les Anisotomes vivants. La ponte « a eu lieu sous terre: j'ai dû abandonner mes observations après quinze à vingt jours « pour mon retour à Neuilly; les larves n'étaient pas encore écloses; j'attribue cet « insuccès au manque d'humidité de ma terre. J'ai constaté que les champignons hy- » pogés étaient percés d'un grand nombre de petits trous ronds, comme faits par un « emporte-pièce; il ne peut plus y avoir de doute, les champignons peuvent nourrir les « *A. rubiginosa* et *dubia* en captivité et il est présumable que les choses se passent « de même à l'état libre. C'est un premier pas fait pour l'étude de leurs mœurs. »

fines, formées de points serrés ; intervalles plans, à ponctuation très fine et espacée, à rides fines, mais bien distinctes, au moins sur les côtés.

Pattes courtes, tibias antérieurs étroits, tarses antérieurs et intermédiaires peu élargis au sommet chez les ♂, cuisses postérieures légèrement arquées en dedans, terminées en lobe court à leurs angles apicaux externes et internes; pattes postérieures non allongées, mais les tibias postérieurs faiblement arqués en dedans.

Pénis plus large, fortement courbé à la base et prolongé en une courte pointe en forme d'aiguillon, les côtés de la pointe distinctement sinués (fig.)

Long. 2,5-3 mm.

Europe méridionale et centrale : Caucase ; Allemagne.

Basses-Alpes : Col d'Allos (Hustache).

Alpes-Maritimes : Saint-Martin-Vésubie (Ch. Brisout de Barneville, Hustache).

Hautes-Alpes : Villard d'Arène (Hustache).

7. **rugosa** Steph., Ill. Brit., II, 178; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., III, 54; Fairm. Lab., Faune, I, 315; Reitter, Verh. Naturg. Ver. Brünn, XXIII, 98; Ganglbauer, III, Silphid., 213; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 32; *armata* Sturm, Deutschl. Ins., II, 34, T. XXIV, A.; Schmidt, Germ. Zeitschr. Ent., III, 148; m. *angulicollis* Reitt., Deutsch. Entom. Zeitschr., 1889, 111; Fleischer, l. c., 32.

Taille d'*obesa*, mais généralement plus large. Beaucoup plus large et plus courte qu'*hybrida*, ponctuation de la tête et du pronotum beaucoup plus forte, rides transversales des élytres plus marquées, tibias antérieurs plus dilatés au sommet.

En ovale large et court, assez convexe, variant du jaune-testacé au roux foncé luisant, massue antennaire noirâtre ou d'un brun foncé.

Tête de grosseur normale, à ponctuation assez fine et assez serrée, avec deux points plus gros sur le front. Antennes à massue assez large, à article terminal notablement plus étroit que les deux précédents.

Pronotum distinctement plus étroit à la base que les élytres, assez convexe, légèrement arrondi sur les côtés, faiblement, mais distinctement rétréci vers la base ; celle-ci tronquée en ligne droite, à angles postérieurs obtusément arrondis, sa surface à ponctuation assez forte et assez dense.

Elytres plus de deux fois aussi longs que le pronotum, faiblement arqués sur les côtés, assez convexes, à stries ponctuées faibles, formées de points assez serrés, mais pas très gros, les intervalles plans, à ponctuation fine et écartée, à fines rides transversales peu serrées, plus ou moins obliques et très distinctes ; alternativement quelques points plus gros dans les intervalles. Bordure latérale des élytres,

surtout au sommet, avec une ciliation courte et fine plus ou moins distincte.

Tibias antérieurs assez fortement dilatés vers le sommet, surtout chez les ♂. Tarses antérieurs chez le même sexe très larges, cordiformes, intermédiaires assez étroits; cuisses postérieures élargies au milieu du bord interne et munies chez les ♂ d'une petite dent, sinuées entre celle-ci et la base, leur angle apical externe presque arrondi, l'interne en lobe arrondi; tibias postérieurs allongés et assez régulièrement arqués en dedans.

Pénis fortement rétréci au milieu, largement sinué et présentant par suite la forme d'une lancette au sommet; paramères terminés, comme chez *pallens*, par une membrane allongée, aliforme, fortement ciliée au bord interne (fig.)

Long. 3,3-4 mm.

Europe centrale.

Hollande : Wassenaar, sur l'herbe, en décembre (PERRIN), La Haye, octobre (EVERTS).
Seine : Paris, bois de Boulogne, pas rare (BETTINGER).
Seine-et-Marne : Fontainebleau, sablières (DECAUX, BONNAIRE).
Var : Carcès, nord du département (DAUPHIN).

Se prend au vol et le plus souvent sur les herbes, avec le fauchoir, vers le coucher du soleil, en octobre et novembre. (R.).

La var. *angulicollis* Reitt. est une monstruosité de cette espèce avec bordure latérale du pronotum échancrée en arrière.

8. **rhætica** Er., Naturg. Ins. Deutschl., III, 57; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 7; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884. 105; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 35; Ganglbauer, III, Silphid., 213; ab. *fracta* Seidlitz, Fn. Balt., ed. 1, 1874, 209; J. Sahlb., Act. Soc. Fn. Fl. Fenn., VI, 29; *simplex*, Thoms., Op. Ent., 542; De Marseul, l. c., VI, 12.

Forme assez allongée, elliptique, convexe; dessus d'un testacé-brunâtre; tête et pronotum un peu plus foncés; antennes brun-rouge avec massue plus foncée, dessous brun-noirâtre; pattes jaune clair.

Tête densément ponctuée; front assez convexe. Antennes à troisième article de moitié plus long que le deuxième, le terminal de la massue peu plus étroit que les deux précédents.

Pronotum un peu moins large que les élytres, un peu arrondi sur les côtés, faiblement rétréci en avant, très légèrement sinué à la base en dedans des angles postérieurs qui sont obtus et un peu arrondis; dessus densément ponctué.

Elytres fortement ponctués-striés, à strie suturale sulciforme vers le sommet, les intervalles plans à ponctuation fine et espacée, présentant alternativement une rangée de points espacés plus gros.

Tibias antérieurs élargis au sommet. Chez les ♂, les trois articles

intermédiaires des tarses antérieurs faiblement dilatés ; pattes postérieures allongées, leurs trochanters prolongés en une dent aiguë ; les cuisses postérieures des ♂ longues, dépassant le sommet des élytres, fortement comprimées, prolongées au milieu du bord interne en une grosse dent triangulaire et à l'angle apical interne en une dent dirigée obliquement en avant ; le bord interne est crénelé depuis la base jusqu'à la dent médiane ; angle apical externe obtusément arrondi ; tibias postérieurs très longs, assez droits dans la moitié basale, mais très fortement arqués en dedans au milieu, comme coudés, très faiblement élargis vers le sommet, finement crénelés au bord interne (1).

Pénis très semblable à celui de *cinnamomea*, mais le sommet à côtés distinctement plus arrondis (fig.).

En général un peu plus courte que *cinnamomea*, mais on rencontre des exemplaires de même longueur, surtout des ♀ ; antennes plus courtes et à massue plus large ; pronotum plus court, plus rétréci en avant, sa plus grande largeur moins loin après le milieu, ses angles postérieurs obtus, à peine arrondis au sommet ; points des stries des élytres beaucoup plus gros, leurs intervalles à ponctuation excessivement fine et espacée. Chez les deux espèces, les rangées humérales manquent ; cependant, chez *rhætica*, il n'y a pas de points à l'épaule entre la strie marginale et la huitième strie.

Long., 4-6 mm.

Europe septentrionale et centrale ; Sibérie ; Alpes de Salzbourg ; Styrie ; Finlande ; Esthonie ; Suisse. (TR.)

9. **cinnamomea** Panz., Faun. Germ., 12, 15 ; Sturm, Deutschl. Ins. II, 32 ; Schmidt, Germ. Zeitschr. Ent., III, 145 ; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., III, 51 ; Fairm. Lab., Faune, I, 314 ; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 98 ; Ganglbauer, III, Silphid., 212 ; Fleischer, Best., Tab., LXIII, 36 ; *lycoperdi* Steph., Ill, Brit., II, 177 ; *picea* Steph., ibid. ; *tuberis* Steph., Cat., 67 ; *affinis* Schmidt, l. c., 148 ; *grandis* Fairm., l. c., 316 ; var. *anglica* Rye, Entomol. Monthl Mag., X, 1873, 135 ; Fleischer, l. c., 37 ; var. *oblonga* Er., l. c., 53 ; Rye, l. c., 149 ; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 5 ; Reitter, l. c., 99 ; J. Sahlberg, Act. Soc. Fn. Fl. Fenn., VI, 30 ; Fleischer, l. c., 36 ; *ferruginea* Illig., Käf. Preuss, 75 ; *humeralis* Thoms., Opusc., 553 ; De Marseul, l. c., 13.

Remarquable par sa grande taille, sa forme allongée, et l'une des espèces les plus communes.

---

(1) Suivant le Dr Fleischer (l. c.), la forme typique, la vraie *rhætica*, a été décrite par Erichson d'après un petit exemplaire dégénéré, tandis que Seidlitz décrit la var. *fracta* de cette même espèce d'après des exemplaires très robustes et bien constitués. Il faut donc considérer comme typiques les petits individus avec tibias postérieurs peu arqués et dents des cuisses postérieures oblitérées ; les plus robustes, à tibias postérieurs très fortement arqués, comme coudés, et à cuisses très dentées, seraient l'ab. *fracta* Seidl.

En ovale allongé, assez convexe, d'un roux ou d'un brun-rougeâtre clair, luisant; massue antennaire noirâtre (forme typique).

Tête à ponctuation assez fine et modérément espacée, avec quatre gros points en arc sur le front. Antennes fortes, à troisième article de moitié plus long que le deuxième; massue assez large, à article terminal distinctement plus étroit que les deux précédents.

Pronotum court, un peu plus étroit que les élytres, faiblement arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur bien après le milieu, plus rétréci en avant qu'à la base, qui est presque tronquée en ligne droite, ses angles postérieurs obtusément arrondis, sa surface faiblement convexe, densément et assez finement pointillée. Ecusson ponctué.

Elytres plus de deux fois aussi longs que le pronotum, légèrement arqués sur les côtés, à stries ponctuées faibles, sauf la suturale, régulières, formées de points assez gros et serrés, les intervalles unis, à ponctuation très fine et plus ou moins écartée, pourvus alternativement de quelques points plus gros; le neuvième présente en avant une rangée de points plus ou moins alignés à côté de la strie marginale.

Tibias antérieurs très élargis vers le sommet. Tarses antérieurs et intermédiaires assez dilatés chez les ♂; cuisses intermédiaires dentées ou simples, tibias intermédiaires dilatés et arqués au sommet; pattes postérieures allongées, leurs cuisses dépassant le sommet de l'abdomen chez les grands exemplaires, comprimées, plus ou moins distinctement crénelées au bord interne, faiblement sinuées à la base au-dessous du sommet dentiforme du trochanter, avec une dent distincte au tiers antérieur à la partie la plus large du bord interne, puis profondément échancrées avant le sommet, de sorte que chacun des deux angles apicaux se termine en une très forte dent spiniforme, crochue, arquée en avant; les tibias postérieurs allongés, plus ou moins arqués en dedans, suivant la taille des individus, et plus ou moins crénelés au bord interne. Chez les petits ♂, les pattes postérieures sont moins longues, les échancrures des cuisses postérieures moins profondes, les dents petites et les tibias postérieurs peu arqués. Les ♀ ont les pattes simples, les tibias intermédiaires un peu arqués, les postérieurs très faiblement, les cuisses postérieures ne dépassent pas les élytres, leurs angles apicaux externe et interne sont courts et obtus.

Pénis court et large, fortement courbé au premier tiers et prolongé en une courte pointe à côtés non distinctement sinués (fig.).

Long., 4-7 mm.

Europe centrale.

Hollande : Driebergen, octobre (Six), Oirschot, août (Maurissen).
Seine-Inférieure : Dieppe (Mocquerys).
Calvados : forêt de Cinglais, dans les champignons, septembre (Fauvel, Dubourgais).

Orne : Chambois, août (Fairmaire).

Seine : environs de Paris (Fairmaire).

Oise : Auteuil (Bigot).

Allier : Moulins, Gannat, bords de la Loire (Fairmaire), bords de la Sioule, octobre, janvier (du Buysson).

Tarn : Albi, en nombre, dans les truffières (Sicard).

Aude : Pezens, Caunes, mêmes conditions (Gavoy).

Ardèche : bois de Païoleri, truffes (Carpentier).

Bouches-du-Rhône : Aix (Achard), canal du Verdon (Abeille de Perrin), Rognac (Lombard), Marseille (Caillol).

Var : Rians (Dauphin), Brignoles, commun (Caillol), Hyères (Abeille de Perrin, Venet), Figanières (Bétis), La Roque-Esclapon (Faraut).

Basses-Alpes : Riez, très commun (Taxil).

Alpes-Maritimes : Cannes, canal de la Siagne (Bedel, Sainte-Claire-Deville), Sospel (Sainte-Claire-Deville).

Vaucluse : La Bonde, commun (Fagniez), mont Ventoux, commun (Chobaut), Mormoiron (Baizet), Avignon, Sérignan (Fabre).

Drôme : Nyons (Ravoux, Bettinger), Montélimar, inondations du Roubion, sous tas de détritus, octobre (Xambeu, !)

Yonne : dans une truffe, novembre (Julliot).

Ardennes : Aussonce (Hénon).

Marne : Rilly, Verzy (Bettinger).

Région Vosgienne : dans les truffes, aussi le soir en fauchant, très rare (Wencker), Sand, en fauchant sur des graminées, près des sources de Saint-Materne, un ex. (Fettig), Gérardmer (Cuny), Remiremont (Bourgeois), Nancy, Metz (Géhin), Strasbourg, forêt de Neuhof (Scherdlin).

Vit dans les truffes, se rencontre assez communément en hiver dans les bois de chênes des régions truffières comme le Périgord, certaines parties des Alpes. Peut être obtenu en enterrant au pied des vieux chênes des flacons contenant des truffes gâtées (1). (ar.)

---

(1) La seule espèce bien connue ; il est d'ailleurs facile de la faire éclore en se procurant des truffes piquées (tèrme consacré par les marchands). On peut également la prendre dans tous les bois de France (contenant de vieux chênes), y compris le bois de Boulogne, en tendant des pièges amorcés avec des truffes avariées ou même des râclures de truffes. Les mois de décembre, janvier, février sont les meilleurs,

Comme pièges on peut utiliser : flacons, boîtes, bouteilles, pots à fleurs, etc.; il est bon de mettre un peu de mousse au fond du vase pour donner un abri aux insectes après leur capture, puis, par dessus, des truffes pour les attirer, et enfin recouvrir le vase avec un carton ou tout autre couvercle percé de nombreux trous faits à l'emporte-pièce et suffisamment grands pour laisser passer l'insecte. On place les pièges au pied d'un vieux chêne, dans un arbre creux, pendus dans un taillis, etc. L'*An. cinnamomea* trouvera sûrement l'endroit. Le besoin d'assurer la table à sa progéniture l'attire vers la truffe, et c'est pour pondre qu'elle se dérange ; il n'est pas rare de rencontrer des époux assortis dans les pièges. Dans les forêts de Fontainebleau, de Saint-Germain, on capturera sûrement, avec *A. cinnamomea*, quelques exemplaires de *Colenis Bonnairei*; au bois de Boulogne, je n'ai jamais pris ce *Colenis*. Les truffes n'attirent jamais aucune autre espèce d'*Anisotoma*. Dans les différentes éducations faites chez moi

subabruptus Rey 147
subæreum Reitt. 65, 66
subarcuatus Rey 115
subciliaris Rey 34
subcompressus Rey 26, 27
subcrenatus Rey 115
subcyanescens Rey 126, 127
subdeficiens Rey 155, 161, 164, 180
subdepressa Rey 163
subimpressa Rey (Hydr.) 156, 164, 166
subimpressa Ste Cl. (Hydr.) 164
subinteger Muls. 133, 134
subintegra Ganglb. 170, 172
submersus Chevr. 32
subregularis Rey (Lacc.) 54, 55, 56
subrotundus Steph. 22, 23
substriatum Fald. (Sphær.) 68
substriatus J. Sahlb. (Heloch.) 26, 27
substriatus Sturm (Hydroph.) 18, 19
subsulcatus Rey (Cerc.) 71, 92
subtilis Kiesw. 51
sulcicollis Sturm 130, 131
suturalis Küst. (Beros.) 34
suturalis Kuw. (Beros.) 34
suturalis Sharp (Philydr.) 38
suturalis Steph. (Cerc.) 80
syriacus Kuw. 106

tauricum Motsch. 68
terminatus Gyllh. (Cerc.) 92
terminatus Marsh. (Cerc.) 72, 87
terminatus Zett. (Cerc.) 83
testacea Curtis (Hydr.) 154, 158, 179
testacea Speis. (Philydr.) 36
testaceipennis Kuw. 126
testaceum Heer (Sphær.) 67, 68
testaceum Steph. (Megast). 68
testaceus Fabr. 36, 40
testudinarium Fourc. 67
thermarius Tourn. 48, 49, 52
torquatus Marsh. 39
torrentium Coye 135, 143, 147
transeuntium Goz. 46
tricolor Fourcr. 67
tricuspidata Ganglb. 182
tristis Curtis (Ocht.) 130
tristis Illig. (Cerc.) 70, 89
truncata Rey (Hydr.) 172, 182
truncatellus Thunb. 4, 8
truncatulus Thoms. 4, 9
tuberculatus Gyllh. 97, 104
turkestanus Kuw. 17

uncigaster Kuw. 9
unipunctatus L. (Cerc.) 73, 85
unipunctatus Sturm (Cerc.) 86
ustulatus Preyssl. (Cerc.) 72, 77
ustulatus Steph. (Cerc.) 88

vagans Lec. 70
variabilis Sharp. 47
variegatus Herbst (Heloch.) 25
variegatus Sol. (Eloph.) 101
Vaucheri Tourn. 69
verrucosus Marsh. 95
villosus Duft. (Eloph.) 106
villosus Küst. (Eloph.) 106
viridiæneus Torre (Ocht.) 130
viridiaeneus Steph. (Ocht.) 130
viridiceps Rottb. 51
viridicollis Redt. (Hydr.) 17
viridicollis Steph. (Eloph.) 100, 114, 115
viridis Peyr. 136, 146

xanthopterus Laich. 86
xanthorrhœum Steph. 77

ytenensis Sharp 30, 31, 38

CATALOGUE SYNONYMIQUE

DES

HYDROPHILIDÆ

DE LA

FAUNE FRANCO-RHÉNANE

LIMNEBIIDÆ

Limnebius Leach

BOLIMNIUS Rey

1. picinus Marsh.
   mollis Marsh.
   atomus Duft.
   minutissimus Germ.
   sericans Gerh.
2. evanescens Kiesw.
   oblongus Rey

LIMNEBIUS i. sp.

3. papposus Muls.
   Grouvellei Guilleb.
4. nitiduloides Baudi
5. truncatellus Thunbg.
   parvulus Herbst
   ater Steph.
   affinis Steph.
   marginalis Steph.
   nigricans Steph.
   rufescens Rey
6. truncatulus Thoms.
7. crinifer Rey
   barbifer Kuw.
   nitidus Kuw.
8. furcatus Baudi
   nitidus Muls.
   similis Baudi
   ? fallax Kuw.
9. aluta Bed.
   picinus Gerh.
   atomus Gerh.
   ? atomus Kuw.
10. nitidus Marsh.
    sericans Muls.
    Fussi Gerh.
    dissimilis Kuw.
11. myrmidon Rey
12. punctillatus Rey

HYDROPHILIDÆ

Hydrous Dahl.

1. aterrimus Eschsch.
   morio Sturm
   africanus Kuw.
2. pistaceus Cast.
   inermis Luc.
3. piceus Linn.
   ruficornis De Geer
   viridicollis Redtb.
   turkestanus Kuw.
   v. ♀ plicifer Bed.
4. angustior Rey

Hydrophilus De Geer

1. caraboides Linn.
   scarabæoides Schrank
   m. scrobiculatus Panz.
   m. substriatus Sturm
   v. intermedius Muls.
   flavipes Thoms.

v. smaragdinus Bach
2. flavipes Stev.

Hydrobius Leach

LIMNOXENUS Motsch.

1. oblongus Herbst
picipes Dumér.

HYDROBIUS i. sp.

2. convexus Brullé
grandis Motsch.
3. fuscipes Linn.
scarabæoides Fabr.
gyrinoides Schrank
angustatus Villa
seriatus Lec.
insculptus Lec.
regularis Lec.
v. *chalconotus* Steph.
arcadius Brull.
aeneus Sol.
balearicus Schauf.
v. subrotundus Steph.
picicrus Thoms.
v. Rottenbergi Gerh.

Paracymus Thoms.

1. scutellaris Rosenh.
aeneus Muls.
nigroaeneus J. Sahlb.
2. æneus Germ.
punctulatus Sturm
salinus Bielz
cupreus Torre
3. punctillatus Rey

Helochares Muls.

1. griseus Fabr.
erythrocephalus Fabr.
chrysomelinus Panz.
? variegatus Herbst
lividus Steph.
v. punctatus Sharp
subcompressus Rey
punctulatus Rey
v. Mülleri Reitt.
2. lividus Forst.
pallidus Rossi
bicolor Brull.
dilutus Er.
Ludovici Schauf.

Enochrus Thoms.

1. melanocephalus Oliv.
bicolor Payk.
atricapillus Steph.

Chætarthria Steph.

1. seminulum Herbst
carbonaria Sturm

Enoplurus

1. spinosus Stev.
Schüsteri Kuw.
2. guttalis Rey
v. fulvus Kuw.
spinosus Kuw.

Berosus Leach

1. signaticollis Charp.
luridus Oliv.
aericeps Curt.
dispar Reiche
2. luridus Linn.
fuscus De Geer
chalcaspis Eschsch.
globosus Curt.
lapponicus J. Sahlb.
3. affinis Brull.
luridus Ol.
murinus Küst.
suturalis Küst.
hispanicus Küst.
salmuriensis Ackerm.
v. subciliaris Rey

Philydrus Sol.

CYMBIODYTA Bed.

1. marginellus Fabr.
marginata Duft.
ovalis Thoms.
carbonaria Kuw.
a. testacea Speis.

METHYDRUS Rey

2. minutus Fab.

affinis Thunbg.
marginellus Thoms.
marginellus Schwarz
3. coarctatus Gredl.
suturalis Sharp
marginellus Schwarz

PHILYDRUS i. sp.

4. frontalis Er.
nigricans Thoms.
? dermestoides Forst.
5. bicolor Fabr.
torquatus Marsh.
grisescens Gyllh.
ferrugineus Küst.
maritimus Thoms.
6. testaceus Fabr.
melanocephalus Zett.
maculicollis Torre
v. lineatus Kuw.
7. quadripunctatus Herbst
melanocephalus Fabr.
minutus Payk.
v. marginatus Goz.
8. morenæ Heyd.
9. halophilus Bed.
salinus Kuw.
v. fulvipennis Rey

Anacæna Thoms.

1. globulus Payk.
allobrox Cast.
limbata Fairm.
2. limbata Fabr.
praecox Duf.
minuta Marsh.
lutescens Steph.
foveolata Steph.
globulus Seidl.
ambigua Rey
v. ochracea Steph.
immatura Ab.
3. nitida Heer
limbata Er.
ovata Reiche
carinata Thoms.
variabilis Sharp
4. bipustulata Marsh.
similis Cast.
Kiesenwetteri Reitt.

Laccobius Er.

1. gracilis Motsch.
v. viridiceps Rottbg.
intermittens Kiesw.
subtilis Kiesw.
2. Sellæ Sharp.
3. thermarius Tourn.
4. biguttatus Gerh.
bipunctatus Bed.
5. scutellaris Motsch.
v. obscuratus Rottbg.
v. atratus Rottbg.
v. obscurus Rottbg.
obscurus Gerh.
sinuatus Bed.
v. regularis Rey
v. lævis Gerh.
6. sinuatus Motsch.
v. *minor* Rottbg.
v. albescens Rottbg.
obscuratus Rey
v. minor Rey
v. albescens Rey
v. subregularis Rey
7. perla Fourcr.
nigriceps Thoms.
striatulus Fabr.
minutus Brull.
nigriceps Rottbg.
sinuatus Bed.
sinuatus Kuw.
v. maculiceps Rottbg.
v. signiceps Kuw.
8. purpurascens Newb.
8 bis ytenensis Sharp
9. pallidus Muls.
10. alutaceus Thoms.
? biguttatus Kuw.
11. minutus Linn.
? chrysomelinus Müll.
? coccinelloides Schrk.
? marginellus Herbst

? bipunctatus Marsh.
globosus Heer
pallidus Cast.
nanulus Rey
12. bipunctatus Fabr.
minutus Gyllh.
albipes Kuw.
13. alternus Motsch.
v. gracilis Rottbg.
14. sardeus Baudi

SPHÆRIDIIDAE

Dactylosternum Wollst.

1. insulare Cast.
abdominale Muls.
Rousseti Woll.

Cyclonotum Er.

1. orbiculare Fabr.
pilula Müll.
punctatum Goeze
immaculatum Rossi
? dalmatinum Küst.
2. hispanicum Küst.

Sphæridium F.

1. scarabæoides Linn.
tricolor Fourcr.
quadrimaculatum Schrk.
quadrimaculatum Küst.
v. striolatum Heer
crenatum Beauv.
v. lunatum Fabr.
bipustulatum Herbst
v. bimaculatum Rag.
2. bipustulatum Fabr.
haemorrhoum Schrk.
testudinarium Fourcr.
marginatum Scriba
quadrimaculatum Marsh.
atomarium Duf.
basalis Torre
lunulatum Steph.
testaceum Heer
tauricum Motsch.
v. humerale Westh.
bimaculatum Kuw.
v. marginatum Fabr.
v. Daltoni Steph.
v. substriatum Fald.
semistriatum Cast.

Megasternum Muls.

1. boletophagum Marsh.

Cryptopleurum Muls.

1. crenatum Panz.
atomarium Muls.
atomarium J. Duv.
Vaucheri Tourn.
2. minutum Fabr.
atomarium Ol.
sordidum Marsh.
merdarium Steph.
vagans Lec.

Cercyon Leach

ERCYCON Rey

1. littoralis Gyllh.
ruficornis Steph.
binotatus Steph.
dilatatus Steph.
ruficollis Schilsk.

PARALIOCERCYON Ganglb.

2. arenarius Rey
3. depressus Steph.
dorsostriatus Thoms.

DICYRTOCERCYON Ganglb.

4. ustulatus Preyssl.
haemorrhoidalis Fabr.
haemorrhous Gyllh.
xanthorreum Steph.

CERCYON i. sp.

5. obsoletus Gyllh.
lugubris Ol.
atomarius Payk.
6. impressus Sturm
atomarius Fabr.
haemorrhoidalis Herbst
piceus Marsh.

obsoletus Cast.
v. melanocephaloides Kuw.
7. hæmorrhoidalis Fabr.
flavipes Fabr.
similis Marsh.
v. picinus Marsh.
suturalis Steph.
femoralis Steph.
infuscatus Steph.
nigricollis Say
v. erythropterus Muls.
8. melanocephalus Linn.
ovillus Motsch.
v. rubripennis Kuw.
9. bifenestratus Küst.
aquaticus Muls.
aquaticus Murray
palustris Thoms.
10. marinus Thoms.
aquaticus Cast.
aquaticus Muls.
terminatus Zett.
11. lateralis Marsh.
limbatus Mannh.
12. unipunctatus Linn.
unipunctatus ♀ Sturm
cordiger Herbst
dispar ♀ Payk.
quisquilius ♀ Steph.
a. impunctatus Kuw.
13. quisquilius Linn.
flavus Marsh.
unipunctatus ♂ Sturm
xanthopterus Laich.
flavipennis Küst.
v. Mulsanti Ganglb.
scutellaris Muls.
14. pygmæus Illig.
pygmæus Muls.
ferrugineus Herbst
v. conspurcatus Sturm
stercorator Steph.
erythropus Steph.
minutus Steph.
fuscescens Steph.
apicalis Say
v. merdarius Sturm
15. terminatus Marsh.
scutellaris Steph.
v. plagiatus Er.
pygmaeus Muls.
marginicollis Torre
v. separandus Rey
16. nigriceps Marsh.
atricapillus Marsh.
laevis Marsh.
concinnus Marsh.
centrimaculatus Sturm
centromaculatus Rey
atriceps Steph.
inustus Steph.
ustulatus Steph.
bimaculatus Steph.
nubilipennis Steph.
pulchellus Heer
mundus Melsh.
17. tristis Illig.
minutus Gyllh.
laevigatus Steph.
convexium Steph.
convexior Steph.
18. granarius Er.
19. lugubris Payk.
convexiusculus Steph.
20. subsulcatus Rey

PARACERCYON Seidl.

21. analis Payk.
flavipes Thunbg.
terminatus Gyllh.
aquaticus Steph.
acutus Steph.
caithae Steph.
apicalis Steph.
maculatus Melsh.
v. marginellus Payk.

PELOSOMA Muls.

22. Lafertei Muls.

SPERCHEIDAE

Spercheus Kugel

1. emarginatus Schall.
   sordidus Marsh.
   verrucosus Marsh.
   luridus Mathieu

ELOPHORIDAE

Elophorus F.

EMPLEURUS Hope

1. rufipes Bosc.
   rugosus Rey
   rugosus Muls.
   v. pyrenæus Kuw.
   v. variegatus Sol.
2. rugosus Ol.
   porculus Bed.
   aper Kuw.
   aper Pand.
3. nubilus Fabr.
   costatus Goeze
   striatus Fourcr.
   nigromaculatus Torre
4. Schmidti Torre
   alpinus Heer
   fracticostis Fairm.

CYPHELOPHORUS Kuw.

5. tuberculatus Gyllh.
6. alternans Gené
   intermedius Muls.

MEGALELOPHORUS Kuw.

7. aquaticus Linn.
   aeneus De Geer
   flavipes Herbst
   grandis Illig.
   stagnalis Marsh.
   v. frigidus Graëlls
   v. Milleri Kuw.
   m. villosus Duft.
   brevipilis Guilleb.
   villosus Küst.
8. æqualis Thoms.
   frigidus Bed.

ATRACTELOPHORUS Kuw.

9. nivalis Gir.
10. Fauveli Ganglb.
11. glacialis Villa
    inalpinus Duf.
    nivalis Thoms.
    insularis Reiche
12. nanus Sturm
    v. pallidulus Thoms.
13. pumilio Er.
14. fallax Kuw.
    pumilio Muls.
15. arvernicus Muls.
16. brevipalpis Bed.
    granularis Thoms.
    griseus Rey
    v. insignis Rey
17. quadrisignatus Bach
    ? Demoulini Mathieu
    dorsalis Crotch
18. crenatus Rey
19. viridicollis Steph.
    aquaticus Er.
    v. obscurus Muls.
    aeneipennis Thoms.
    planicollis Thoms.
    arcuatus Rey
    obscurus Rey
    Seidlitzi Kuw.
    v. impressus Kuw.
    balticus Kuw.
    v. monticola Rey
    v. simplex Rey
    v. subcrenatus Rey
    v. subarcuatus Rey
    v. purpuratus Rey
20. arcuatus Muls.
21. asperatus Rey
    umbilicollis Kuw.
22. dorsalis Marsh.
    Mulsanti Rye
    v. fulgidicollis Motsch.
    asturiensis Kuw.
    v. emaciatus Kuw.
23. affinis Marsh.
    dorsalis Er.
    v. minutus Muls.
    Erichsoni Bach.

griseus Thoms.
minutus Rey
v. affinis Kuw.
v. semifulgens Rey
24. griseus Herbst
lapponicus Thoms.
lateralis Torre
discrepans Rey
v. elongatus Kuw.
Jakowlewi Sem.
25. granularis Linn.
flavipes Fabr.
brevicollis Thoms.
v. brevicollis Kuw.

Hydrochus Leach

1. elongatus Schall.
cicindeloides Marsh.
ignicollis Motsch.
2. brevis Herbst
3. carinatus Germ.
4. nitidicollis Muls.
v. flavipennis Goz.
v. funebrior Goz.
5. grandicollis Kiesw.
impressus Rey
6. angustatus Germ.
elongatus Ol.
crenatus Steph.
v. rugiceps Rey
salinus Rey
sculptus Rey
v. bicolor Rey
fossula Rey

Ochtebius Leach

ENICOCERUS Steph.

1. granulatus Muls.
2. exsculptus Germ.
viridiaeneus Steph.
Gibsoni Curtis
tristis Curtis
sulcicollis Sturm
foveolatus Cast.
lividipes Fairm.
viridiaeneus Torre
obscurus Torre
melanescens Torre
3. Halbherri Reitt.
4. gibbosus Germ.
v. lacunosus Sturm

CALOBIUS Woll.

5. quadricollis Muls.
submersus Chevr.

COBALIUS Rey

6. Lejolisi Muls.
v. subinteger Muls.

OCHTEBIUS i. sp.

7. punctatus Steph.
hybernicus Curt.
lanuginosus Reiche
8. nobilis Villa
hybernicus Sturm
hibernicus Redtb.
fluviatilis Guilleb.
9. impressus Marsh.
minimus Fabr.
pygmaeus Payk.
riparius Illig.
rufipes Torre
flavipes Torre
10. æneus Steph.
pygmaeus Muls.
fallax Rey
11. bicolon Germ.
bicolon Muls.
rufimarginatus Steph.
v. rufomarginatus Er.
striatus Cast.
crenulatus Muls.
Czwalinae Kuw.
12. auriculatus Rey
13. impressicollis Cast.
bicolon Steph.
bicolon Muls.
v. imperfectus Kuw.
14. torrentium Coye
15. montanus Friv.
opacus Baudi
Barnevillei Rey
16. exaratus Muls.

17. pusillus Steph.
margipallens Latr.
margipallens ex p. Muls.
18. viridis Peyron
margipallens ex p. Muls.
obscurus Rey
v. fallaciosus Ganglb.
19. marinus Payk.
margipallens Marsh.
dilatatus Steph.
subabruptus Rey
20. pallidipennis Cast.
margipallens Sturm
meridionalis Rey
v. deletus Rey
21. nanus Steph.
aeratus Steph.
pellucidus Muls.
pyrenaeus Fauv.
difficilis Kuw.
foveolatus Rey
22. difficilis Muls.
aeratus Kuw.
23. lobicollis Rey
24. dentifer Rey
25. metallescens Rosenh.
foveolatus ex p. Muls.
puberulus Reitt.
26. foveolatus Germ.
brunneus Torre
niger Torre
foveolatus var. B Muls.
v. pedicularius Kuw.
v. marginalis Rey
27. fuscipalpis Rey

Hydræna Kug.

PHOTYDRÆNA Kuw.

1. testacea Curt.
margipallens Heer
ab. atrata Rey

HOLCOHYDRÆNA Kuw.

2. rugosa Muls.

HYDRÆNA i. sp.

3. palustris Er.
4. Reyi Kuw.
riparia Rey
5. riparia Kugel.
minima Payk.
longipalpis Marsh
Kugelanni Leach
pulchella Steph.
nigropicea Waterh.
melanocephala Waterh.
v. spurcatipalpis Heer
assimilis Rey
Reyi Kuw.
v. sternalis Rey
subdeficiens Rey
melaena Torre
laevis Torre
v. signata Rey
v. bipunctata Rey
6. rufipes Curt.
longior Rey
7. angustata Sturm
intermedia Rosh.
subdepressa Rey
v. Darentasi Goz.
8. subdeficiens Rey
9. subimpressa Rey
subimpressa Ste Cl. Dev.
Kiesenwetteri Kuw.
10. regularis Rey
croatica Kuw.
regularis Ste Cl. Dev.
11. curta Kiesw.
12. nigrita Germ.
pusilla Steph.
Kiesenwetteri Kuw.
v. bisignata Rey
v. cribricollis Rey
13. Britteni Joy
14. carbonaria Kiesw.

HÆNYDRA Rey

15. pulchella Germ.
perparvula Kuw.
16. lapidicola Kiesw.
17. gracilis Germ.
v. excisa Kiesw.

v. erosa Kiesw.
v. subintegra Ganglb.
elongata Curtis
concolor Waterh.
? elongata Curtis
v. obscuripes Gerh.
v. emarginata Rey
17 bis truncata Muls.
18. bicuspidata Ganglb.
19. decolor Ste Cl. Dev.
20. heterogyna Bed.
21. Bensæ Ganglb.
22. polita Kiesw.
23. Devillei Ganglb.
24. producta Muls.
bicuspidata Ganglb.

HADRENYA Rey

25. pygmæa Waterh.
Sieboldi Rosh.
lata Kiesw.
26. atricapilla Waterh.
minutissima Waterh.
flavipes Sturm
pulchella Heer
pusilla Heer

NOTES COMPLÉMENTAIRES

PAR

E. BARTHE

Limnebius Leach

picinus Marsh. Cité aussi des environs de Lille, du Beaujolais, de la Savoie et des Alpes, sans ind. (Mulsant) ; Région vosgienne : Strasbourg : forêt de la Robertsau, dans une mare (Scherdlin).

papposus Muls. Sarthe : La-Ferté-Bernard (Monguillon) ; Angoulême et toute la Charente (Clermont) ; Gers : Laplaigne, près Condom, sous les pierres des ruisseaux taris, en septembre, rare (Lucante) ; Région vosgienne : Rothau, Arzweiler (Scherdlin). Cité aussi des Pyrénées, sans ind. (Rey).

nitiduloides Baudi. Diffère du *truncatellus* par sa ponctuation encore plus distincte, les angles antérieurs du pronotum moins largement arrondis, les élytres ♂ un peu plus explanés en arrière sur les côtés, par la sculpture de la dent du 6e arceau ventral ♂ et par la structure et la villosité plus longue et plus serrée des tibias postérieurs ♂ (Rey).

truncatellus Thunbg. Orne : Longny (Clermont) ; Sarthe : La-Ferté-Bernard, Perseigne, eaux stagnantes, pas commun (Monguillon) ; toute la Charente (Clermont) ; Lot-et-Garonne (et non Landes) : Sos (Bauduer) ; Gers : Lectoure, Condom (Lucante), Samatan (Clermont) ; Jura : Bonlieu, dans le Hérisson (Chatenay) ; Région vosgienne : Strasbourg, forêt du Neuhof, Heiligenberg, Barr, dans une mare (Scherdlin).

truncatulus Thoms. Diffère du *papposus* par sa taille un peu moindre, sa couleur plus obscure, sa tête moins visiblement pointillée et par la dent des cuisses antérieures ♂ (Rey).

crinifer Rey. Forme et couleur du *nitidus*, caractères ♂ du *papposus*. Côtés du pronotum plus fortement arqués, à angles antérieurs plus largement arrondis que chez le 1er. Diffère du 2e par sa couleur plus noire et sa forme plus convexe. Élytres plus lisses. 3e article des palpes maxillaires pas dilaté chez le ♂ ; houppe du 6e arceau ventral composée de poils plus longs, moins déprimés et moins divergents. Cuisses postérieures ♂ de forme normale, comme chez la ♀. Menton moins lisse et plan au lieu d'être subexcavé dans son milieu et relevé sur les côtés (Rey).

Région vosgienne : un individu au bord de la Bruche, entre Hangenbieten et Holzheim (Scherdlin), Montaigu, près de Nancy, au vol (24 mai 1907) et dans l'Amezule (août 1907) ♂ ♀ (Vouaux).

furcatus Baudi. Moins grand et un peu moins oblong que *truncatellus*, un peu plus convexe, un peu plus brillant et surtout plus lisse, sans ponctuation bien appréciable. Labre pas visiblement sinué en avant. Pronotum moins fortement arqué sur les côtés, à angles antérieurs moins largement arrondis. Enfin sculpture du 6e arceau ventral ♂ différente (Rey).

var. *uncigaster* Kuw. Est une race de Sicile.

aluta Bed. Bien moindre et plus oblong que les *L. nitidus* et *crinifer*, plus distinctement pubescent et un peu moins brillant; avec les côtés du pronotum et le sommet des élytres moins foncé. Pronotum plus faiblement arqué latéralement, avec angles antérieurs moins arrondis et les postérieurs plus droits. Cuisses non rembrunies, etc. (Rey).

Sarthe : forêt de Perseigne (Monguillon) ; Lot-et-Garonne : Sos (Gobert).

nitidus Marsh. De moitié moindre que *L. papposus*, un peu plus lisse, mais plus distinctement pubescent, soyeux. Plus grand et plus oblong que *L. aluta* ; pronotum plus poli foncièrement, mais très finement et obsolètement pointillé. Élytres plus distinctement pubescents, presque lisses, non ou à peine pointillés, subarrondis au sommet, avec angle sutural par suite plus obtus (Rey).

Lot-et-Garonne (et non Landes) : mares, sur la vase, dans les détritus d'inondations, rare à Sos (Bauduer) ; aussi le *sericans* Muls., très rare, même localité (Bauduer) ; Gers : Samatan (Clermont) ; Isère : Gde-Chartreuse (Rey).

myrmidon Rey. Moins oblong et plus obscur que *L. punctillatus*, avec les élytres plus convexes, moins parallèles et surtout plus atténués en arrière, moins distinctement pointillés et moins pubescents. Angles postérieurs du pronotum plus droits (Rey).

var. *perparvulus* Rey. Race de Corse.

punctillatus Rey. Bien plus petit que *L. sericans*, encore plus étroit. Couleur moins sombre, tête seule noirâtre. Pronotum plus légèrement arqué sur les côtés, à angles antérieurs moins arrondis, presque aussi lisse ou confusément pointillé. Élytres assez distinctement pubescents, ayant, outre leur chagrination obsolète, une ponctuation très fine assez visible près de la base (Rey).

Hydrous Dahl.

aterrimus Eschsch. Région vosgienne : Mulhouse, île Napoléon, plusieurs ex. dans un étang en compagnie de très nombreux *piceus*, le 9 avril 1899 (Fischer).

pistaceus Casteln. Gers : Samatan, commun en été (Clermont).

angustior Rey. Un bel ex. a été pris à La Franqui (Aude), nageant en mer, par les enfants de M. de Brunier, en 1912.

Hydrophilus De Geer

var. *smaragdinus* Bach. Région vosgienne : Chalampé, dans les vieilles

eaux (altwasser) du Rhin (Fischer, com. de M. Bourgeois) ; la localité est Neubourg, sur la rive badoise, vis-à vis de Chalampé.

Hydrobius Leach

oblongus Herbst. Gers : rare, dans les mares (Delherm de Larcenne), Samatan (Clermont) ; Région vosgienne : Vendenheim, Drusenheim (Scherdlin).

convexus Brullé. Lot-et-Garonne (et non Landes) : Sos, assez commun au bord des mares (Bauduer).

fuscipes Linn. var. *subrotundus* Steph. (*picicrus* Thoms.) Région vosgienne : très commun dans toutes les tourbières des Basses et Hautes Vosges (Ste Claire Deville).

var. *Rottenbergi* Gerh. Région vosgienne : Strasbourg, fossés des remparts, près de la Porte de Pierre, La Montagne-Verte (Scherdlin), Épinal, carrières au-dessus de Deyvillers (Ste Claire Deville).

Paracymus Thoms.

scutellaris Rosenh. Charente : Roumazières (Clermont) ; aussi dans la Bretagne, la Bourgogne, les Monts du Beaujolais, les Pyrénées (Rey).

aeneus Germ. Gers : commun (Delherm de Larcenne).

punctillatus Rey. Moindre et surtout bien moins fortement ponctué que les *P. aeneus* et *scutellaris* (Rey).

Enochrus Thoms.

melanocephalus Oliv. Sarthe : commun (Monguillon) ; Pyrénées Orientales : sans ind. (Rey) ; Région vosgienne : Strasbourg : La Robertsau, Mulhouse : île Napoléon, en nombre, dans un étang (Fischer), Toul, mares d'infiltration de la Moselle, Épinal (Ste Claire Deville).

A côté du genre *Chaetarthria* il faut placer le genre **Hemisphæra** Pand., dont voici les caractères :

Antennes de 7 articles. Prosternum caréné. Élytres avec une strie suturale et en outre ponctués en rangées. Tarses presque aussi longs que les tibias. Massue antennaire de trois articles.

Hemisphaera infima Pand., espèce déjà signalée de Corse, de Sardaigne et d'Algérie, a en effet été trouvé dans l'Hérault par M. le Dr Guignot.

Voici la description détaillée de l'espèce d'après Kuwert :

Épistome non échancré en avant, arrondi, assez fortement saillant en avant, et, vu d'en haut, recouvrant les pièces buccales. Tête proportionnellement très grande. Mâchoires élargies en dedans presque en forme de hache. Prosternum caréné. Tête et thorax très aplatis. Tarses proportionnellement longs, presque aussi longs que les tibias ; ceux-ci pourvus de soies squamiformes également espacées en quinconce. Les mâchoires pourvues en dedans d'une forte dilatation membraneuse. Très petit insecte de la taille d'un *Trichopteryx*.

Insecte noir, d'un luisant mat, avec souvent la partie postérieure des élytres jaunâtre et toujours le bord latéral du pronotum étroitement de cette couleur. Pronotum et tête à ponctuation excessivement fine et dense, présentant en outre des points ocellés épars, peu profonds. Élytres un peu métalliques, à ponctuation excessivement fine et serrée, pourvus avec cela de points peu profonds alignés en huit rangées. L'épistome non échancré en avant, mais droit et arrondi aux angles, rappelant celui d'un *Aphodius*, débordant en avant sur l'œil. Le prosternum caréné. Cuisses brunes, genoux, tibias et tarses jaunes, palpes bruns avec article terminal foncé. Massue antennaire finement pubescente. Dessous brun de poix. La dilatation membraneuse des mâchoires jaune. Sur le pronotum au milieu sont deux lignes longitudinales régulières de gros points. Les tibias antérieurs ont, sur leur face externe, une rangée de fortes soies.

Long. 0.0013, larg. 0.008.

Espagne méridionale; Corse; Sardaigne; Algérie. Hérault: Caux (août 1890 (Dr Guignot).

Chætarhria Steph.

seminulum Herbst. Sarthe: La-Ferté-Bernard (Monguillon); Charente: La Péruse (Clermont); Meuse : Rambluzins (Dr Marie).

Enoplurus Hope

guttalis Rey. Gard: Milhaud, près de Nîmes, dans une mare, autour d'un cadavre de chien (Rey).

Berosus Leach

signaticollis Charp. Sarthe: La-Ferté-Bernard, rare, eaux stagnantes (Monguillon); Gers: très commun, eaux bourbeuses (Delherm de Larcenne); Région vosgienne : Strasbourg, fossés des remparts, en avril (Scherdlin), Épinal, mares des carrières (Ste Claire Deville).

luridus Linn. Sarthe (Monnot).

Philydrus Sol.

marginellus Fabr. Seine-et-Marne : Livry (E. Giraud).

minutus F. Région vosgienne: Srasbourg: La Wanzenau, en mai, Saverne (Scherdlin), Épinal, tourbières des Hautes Vosges (Ste Claire Deville).

var. *affinis* Thunbg. Avec la forme typique (Scherdlin).

coarctatus Gredl. Aisne: forêts (Cordier); Sarthe : Le Mans (Charbonneau).

frontalis Er. Région vosgienne : Épinal (Ste Claire Deville).

bicolor Fabr. Charente: La Péruse (Clermont); Région vosgienne : Vic sur-Seille, Marsal, Burthecourt, Laneuveville, très abondant dans les eaux salées (Lienhardt).

testaceus Fabr. Sarthe : La-Ferté-Bernard (Monguillon); Lot-et-Garonne : Sos, rare, dans les mares (Bauduer); Jura : Lons-le-Saunier, eaux saumâtres (Chatenay).

quadripunctatus Herbst. Gironde : Bordeaux ; Landes : Dax (Clermont) ; Région vosgienne : Strasbourg : La Robertsau (Scherdlin).

Anacæna Thoms.

globulus Payk. Sarthe : Le Mans (Charbonneau) ; Hérault : Montpellier (Clermont) ; Région vosgienne : Strasbourg, au Wacken, Brumath (Scherdlin), Ste-Marie-aux-Mines, un ex. sous une pierre, dans le ruisseau de St-Philippe (Bourgeois), Gérardmer (Jacquel).

limbata Fabr. Sarthe : Le Mans, rare (Monnot, Charbonneau), La-Ferté-Bernard (Monguillon) ; Gers : Samatan (Clermont) ; Région vosgienne : Châtenois, près Schlestadt (Scherdlin), Épinal, tourbières des Hautes-Vosges, surtout dans les prairies parcourues par des filets d'eau courante, commun (Ste Claire Deville) ; Jura : Lons-le-Saunier (Chatenay).

nitida Heer. Région vosgienne : Strasbourg, forêt de Neuhof, dans une eau courante, Saverne (Scherdlin).

var. *ovata* Reiche. Région vosgienne : Haguenau (Werner).

var. *variabilis* Sharp. Gers : Lectoure (Lucante).

bipustulata Marsh. Aisne : Villers-Cotterets (Cordier) ; Gers : Samatan, Gimont, Armagnac, Lectoure (Lucante).

Laccobius Er.

biguttatus Gerh. Aussi dans la région pyrénéenne (Rey).

scutellaris Motsch. Charente : Angoulême ; Hérault : Montpellier (Clermont) ; Région vosgienne : Strasbourg : forêt de la Robertsau et de Neuhof (Scherdlin).

var. *obscuratus* Rottbg. Région vosgienne : Saverne (Rondeau).

var. *regularis* Rey. Région vosgienne : mares et ruisseaux à *Sphagnum*, Épinal, Gérardmer, lac des Corbeaux, forêt de Fossard (Ste Claire Deville).

perla Fourcr. (*nigriceps* Thoms.) Gers : Campagne-d'Armagnac, Lectoure (Lucante) ; Région vosgienne : Dieuze (Scherdlin), Épinal, mares des carrières (Ste Claire Deville).

pallidus Muls Gers : Lectoure, Condom, dans les fossés, rare (Lucante).

ytenensis Sharp. Région vosgienne : La Bresse, flaques du lit de la Moselotte (Ste Claire Deville).

alutaceus Thoms. Aisne : sans ind. (Cordier) ; Charente : Angoulême ; Gironde : Bordeaux (Clermont) ; Région vosgienne : Strasbourg : forêt du Neuhof (Kiehnlé), Turckheim (Scherdlin).

minutus Linn. Aisne : sans ind. (Cordier) ; Sarthe : La-Ferté-Bernard, forêt de Perseigne, commun (Monguillon) ; Gers : pas rare dans les mares et sur la vase, Campagne-d'Armagnac (Delherm de Larcenne) ; Lot-et-Garonne : Sos, dans les fossés, assez rare (Bauduer) ; Région vosgienne : Strasbourg : La Robertsau, dans le Mühlwasser, Plobsheim, dans le Rhin-Tortu (Scherdlin), Épinal et Toul, dans les mares de carrières (Ste Claire Deville).

M. P. Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre rares Carabiques exotiques et paléarctiques contre espèces françaises : Carabiques, Cicindélides, Lamellicornes, Longicornes, Chrysomélides.

M. de Bonnal, à Montgaillard (Hautes-Pyrénées), offre plantes rares des Pyrénées pour herbiers. Demande en échange Coléoptères et Lépidoptères de France, ouvrages d'entomologie et de minéralogie.

M. P. Mallet, 39, rue Jean Jaurès, Montargis (nouvelle adresse), désire *Chrysomelini* paléarctiques ou exotiques. Offre en échange de bonnes espèces de Coléoptères de France.

M. Antoine, professeur au Lycée, Casablanca, Maroc, demande un spécialiste qui voudrait lui déterminer quelques *Chrysides* parasites de Coléoptères marocains.

Faune Entomologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidae, par M. E. BARTHE, 22 p. — *Dytiscidae* par M. DES GOZIS, 248 p. — *Gyrinidae*, par M. DES GOZIS, 24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidae, par M. E. BARTHE, 368 p. — *Hydrophilidae*, par M. M. DES GOZIS, 208 p. — *Elateridae*, par M. H. DU BUYSSON, 112 p. — *Ceuthorrhynchini*, par M. HUSTACHE, 32 p. — *Histeridae*, par M. le Dr AUZAT, 32 p. — *Liodidae*, par M. E. BARTHE, 32 p. — *Macrolepidoptera*, par MM. E. ANDRÉ et D. LUCAS, 332 p.

EN PRÉPARATION

Dryopidae; Georyssidae, Heteroceridae.

Les *Elateridae*, les *Histeridae* et les *Ceuthorrhynchini* sont publiés en supplément à la Revue ; il est donc nécessaire de souscrire pour les recevoir. Le prix (net) est de 0.75 par fascicule (16 p.) pour les abonnés et de fr. 1.00 pour les souscripteurs non abonnés. Pour les premiers le montant des fascicules parus dans l'année s'ajoute au prix de l'abonnement. Les abonnés peuvent se procurer, dans la limite des disponibilités, les parties déjà parues des ouvrages en cours d'impression à raison de fr. 0.60 par fascicule. Le prix est de fr. 0.75 pour les souscripteurs non abonnés.

Le prix des ouvrages terminés est indiqué à l'avant-dernière page de la couverture.

On offre en exemplaires irréprochables : **Coptolabrus angustus** v. **Ertsi** Born = **marginithorax** Donck. à 18 fr. ; **Copt. cœlestis** à 9 fr. ; **Copt. Lafossei** à 5 fr. [609

On échangerait également ces mêmes espèces contre bons Carabes.

S'adresser au Bureau de la Revue

A VENDRE

TRÈS BELLE COLLECTION DE

Coléoptères

DE TOUTES LES RÉGIONS DE LA FRANCE

classée méthodiquement par familles, tribus et genres, dans une cinquantaine de cartons vitrés petit modèle, comprenant plus de **1.900** espèces, **9.500** exemplaires ; le tout préparé irréprochablement et dans un état de conservation parfaite. [607

Pour tous renseignements s'adresser au Bureau du Journal

A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859 1899 ; CH. LINNE, *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1802 , 7 pl., rel. ; GERMAR, *Insect. species novae, I, Coleoptera*, 1824, 2 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, 14 années, 1885-93, 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.*, 39 années ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica*, 1875 ; *Indian Mus. Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*, 18 années ; *Bullet. Acad. Hippone*, 25 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1858 ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 volume relié, 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes*, 22 pl., 2 vol. br., 1800 ; *Ent. Parisiensis*, 2 vol. rel., 1785 ; GYLLENHAL, *Insecta Suetica*, 1808-10-13-27, reliés ; MOCQUERYS, *Énum. des Insectes*, 2 vol. ; FRIEDLAENDER, *Chrysomélides* ; SCHOENHERR, *Curc.*, 1826, 1 vol. rel. ; *Syst., Ins.*, 1806-17-26, reliés.

CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; *Cahiers manuscrits de descriptions* de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792 98, 5 vol. ; *Syst. Eleut.*, 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.*, 2 vol., *Species Insect.*, 1787 ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, 3 vol., 1892-95-96, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.*, 1857 ; *Coleopt. Maderensia*, 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . 20 fr.

Le Frelon, journal d'Entomologie descriptive, 17 années parues ou 7, 8, 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [383

OUVRAGES PARUS

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 6 70
M. des Gozis. Dytiscidæ de la faune gallo-rhénane. 248 p., 18 fig. . . . . fr. 20 85
— Gyrinidæ de la faune gallo-rhénane. 24 p., 4 fig. . . . . fr. 2 05
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 2 05
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

On désire acheter trois aberrations européennes de Celerio euphorbiæ, à savoir :

CelerioEuphorbiæ Lafitolei
— — restricta
— — nigrescens

Faire offres ou envoyer à choix à

M. E. Le Moult, 4, rue Duméril, Paris 13e [559

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, PARIS

Tél. BERGÈRE 46-03

Spécialité de montage des Coléoptères en bijoux et autres fantaisies

Fabrication soignée de presse-papiers cristal avec Papillons naturels

Demander le Catalogue en couleur

Travaux à Façon

M. SERAPHIN solde constamment les **Coléoptères** et **Lépidoptères** impropres à son industrie.

Actuellement : *Morpho Amathonte, Menelaus, Adonis, Eugenia, Metellus, Perseus, Hecuba*, etc., en 3me choix passable depuis 2 fr. 50.

Grand choix de Lépidoptères des Alpes Maritimes. [387

Le Directeur-Gérant : E. BARTHE.

Uzès. — Imprimerie spéciale des „ MISCELLANEA ENTOMOLOGICA "

N° 5 Vol. XXV. 28me Année Décembre 1920

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

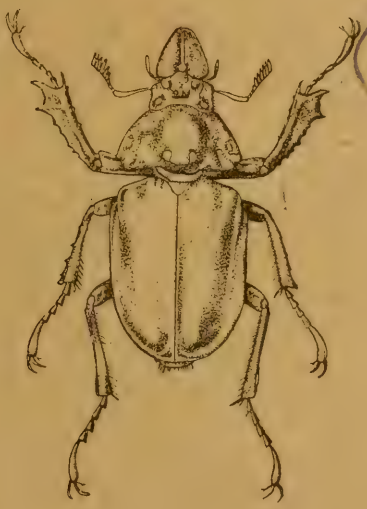
DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SICARD



FEB 3 1921
National Museum

SOMMAIRE

E. Barthe. Procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation (suite), p. 33-37. — **H. du Buysson.** Melanotus castanipes var. nov. neopunctaticollis Buyss. p 37-38. — Nouveautés pour la faune française. Notes de chasse (P. JOFFRE, L. FALCOZ, G. LOUVET, A. CHOBAUT, H. BOSSONG, DALIBERT), p. 38-39. — **E. Barthe.** Tableaux analytiques pour la détermination des Carabidæ de la région franco-rhénane, comprenant toutes les espèces, variétés, races et aberrations (suite), p. 369-384. — BIBLIOGRAPHIE. — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ÉCHANGES ET ANNONCES.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel CABRERA, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. HOULBERT.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. GUITEL.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. HOULBERT.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. POUILLAUDE. Ingénieur-agronome. [568

On offre en exemplaires irréprochables : **Coptolabrus angustus** v. **Ertsi** Born = **marginithorax** Donck. à 18 fr. ; **Copt. cœlestis** à 9 fr. ; **Copt. Lafossei** à 5 fr. [609

On échangerait également ces mêmes espèces contre bons Carabes.

S'adresser au Bureau de la Revue

A VENDRE

TRÈS BELLE COLLECTION DE

Coléoptères

DE TOUTES LES RÉGIONS DE LA FRANCE

classée méthodiquement par familles, tribus et genres, dans une cinquantaine de cartons vitrés petit modèle, comprenant plus de **1.900** espèces, **9.500** exemplaires : le tout préparé irréprochablement et dans un état de conservation parfaite. [607

Pour tous renseignements s'adresser au Bureau du Journal

V. MANUEL DUCHON

ENTOMOLOGISTE

à Rakovnik - Rakonitz, Bohême

Tchécoslovaquie

COLÉOPTÈRES ET LÉPIDOPTÈRES EUROPÉENS ET EXOTIQUES

Achat, Vente, Échange

Epingles, Cartes pour collage, Étiquettes de localités, Fournitures diverses pour l'Entomologie. [596

OFFRES ET DEMANDES

On désire en échange :

Un browning calibre 7/65, de préférence modèle de guerre de la Manufacture d'Armes de St-Étienne, contre Coléoptères européens et exotiques.

Bedel. Catalogue des Coléoptères du nord de l'Afrique, p. 1-208, br.

On désire vendre :

Reitter. Fauna germanica, Vol. I.

Bureau du Journal [579

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

Miscellanea Entomologica & Annonces Entomologiques, France et Colonies : fr. **12**, étranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

Annonces Entomologiques et Articles d'Actualité : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. Elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard)**, du 1er octobre au 12 juillet et à **Castanet (Hte-Garonne)**,

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.
Porto. Joaquim Maria da Costa. Livraria Portugueza Editora, 55-56, Largo dos Loyos.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. E. Barthe, professeur, 23 rue d'Alais, Uzès (Gard), désire échanger des *Trechus* et *Anophthalmus* de France; offre de bonnes espèces, parmi lesquelles des Cavernicoles. Échangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur. Désire aussi des Longicornes paléarctiques. Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces franco-rhénanes.

M. Émile Aptel, La Mothe, par Albaron, Camargue (Bouches-du-Rhône), cherche correspondants pour échanger Coléoptères.

M. P. Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre rares Carabiques exotiques et paléarctiques contre espèces françaises : Carabiques, Cicindélides, Lamellicornes, Longicornes, Chrysomélides.

M. de Bonnal, à Montgaillard (Hautes-Pyrénées), demande ouvrages d'entomologie, botanique, minéralogie, matériel d'entomologie d'occasion.

M. P. Mallet, 39, rue Jean Jaurès, Montargis (nouvelle adresse), désire *Chrysomelini* paléarctiques ou exotiques. Offre en échange de bonnes espèces de Coléoptères de France.

M. Antoine, professeur au Lycée, Casablanca, Maroc, demande un spécialiste qui voudrait lui déterminer quelques *Chrysides* parasites de Coléoptères marocains.

M. H. Taravellier, 18, rue Périer, Montargis (Loiret), offre échange de Coléoptères de toutes familles contre des *Cryptocephalini* paléarctiques et exotiques. Désire acquérir monographie du g. *Cryptocephalus* de Marseul, in l'Abeille, 1874. Faire offres.

M. G. Louvet, 18, rue Cuvier, Paris, désire correspondants pour échanger des Coléoptères. Demande listes de *Carabidae* palèarctiques pour achats éventuels.

M. Pierre Joffre, 1, rue de Belfort, Rivesaltes (Pyrénées-Orientales), désire échanger des Coléoptères français. Reçoit de préférence des exemplaires collés ou non préparés, sauf les grosses espèces.

M. P. de Fréminville, 7, Boulevard du Champ de Mars, à Bourg (Ain), échange de nombreuses espèces de Coléoptères européens et exotiques. Désire plus spécialement Cicindélides, Carabides, Longicornes et Buprestides européens et exotiques.

Procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation

PAR

E. BARTHE

La figure ci-contre, réduite environ de moitié, représente l'aspirateur à réservoir. Le tube de caoutchouc C est adapté au tube supérieur A'; le diaphragme TE est collé à la face interne du bouchon V; les insectes aspirés par le tube A tombent dans le réservoir R (fig. 2).

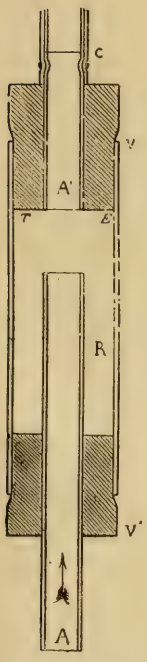


Fig. 2.

L'aspirateur simple, tel que je l'ai décrit page 19, a un grave défaut, qui apparaît surtout quand on en fait un usage prolongé; il est dû à la condensation, dans le tube de caoutchouc, de la vapeur d'eau provenant du souffle de l'opérateur. Cette humidité ne tarde pas à mouiller le diaphragme; le sable et les poussières s'y collent, bouchent les trous de la toile et l'appareil est vite hors d'usage. Il faut le démonter pour nettoyer ou changer le diaphragme et l'opération doit être souvent répétée.

La même complication se produit aussi rapidement lorsqu'on aspire des insectes sur un sol mouillé ou parmi des détritus chargés d'humidité et c'est souvent le cas. Pour y porter remède, il suffit, si l'on ne voit pas la nécessité du réservoir, et sans rien changer à la disposition de l'appareil, d'enfoncer un peu moins le tube A, de façon à ce que son extrémité supérieure vienne affleurer à la face interne du bouchon V' et de coller le diaphragme sur cette face. L'aspiration se fait, comme précédemment, par le tube A', dont l'extrémité inférieure reste libre. Le gros tube R, ne servant plus de réservoir, peut alors être raccourci d'un tiers et son diamètre réduit à $0^{m}15$.

Dans le cas où le diaphragme viendrait encore à se boucher, on a ainsi beaucoup plus de facilités pour démonter l'appareil. Il suffit d'ôter le bouchon V'.

En mettant à l'intérieur du tube R une bande de papier buvard roulée, on obvie du reste à l'inconvénient que j'ai signalé plus haut et l'appareil peut servir très longtemps sans être visité.

J'ai beaucoup insisté sur la construction de l'aspirateur, parce que cet appareil peut être compté parmi les plus utiles; il faut donc veiller à ce qu'il soit bien conditionné et toujours prêt à fonctionner d'une façon parfaite.

Triage automatique des détritus. — Tous les chasseurs de Coléoptères savent que les détritus déposés par les cours d'eau au moment des inondations renferment une faune extrêmement riche et variée; ce sont de véritables mines d'insectes, surtout quand les crues se produisent au printemps, à la suite de la fonte des neiges, ou en été,

après de forts orages. En hiver, elles sont beaucoup moins productives.

Les pages écrites à ce sujet par Brehm dans l'édition française de J. Kunckel d'Herculais, t. I, p. 74, sont à lire et M. H. Coupin a eu raison de les reproduire dans son Manuel. On peut, dans les détritus d'inondations, rencontrer par centaines et par milliers des insectes réputés très rares, et dont on ne capture, en temps normal, que des exemplaires isolés ; mais, pour tirer tout le parti possible de pareilles aubaines, il faut avoir à sa disposition un outillage approprié à ce genre de chasse.

Les détritus rejetés par les eaux doivent être recueillis autant que possible pendant la crue ; c'est alors qu'ils peuvent donner le maximum, car les insectes qu'ils contiennent sont encore engourdis et à demi-asphyxiés. Dès que les amas commencent à sécher, les rescapés se sauvent ou prennent leur vol. Il faut donc, dès que la crue se produit, emmagasiner dans des sacs de grosse toile la plus grande quantité possible de débris, en choisissant naturellement les plus menus et ceux dont on peut apprécier la richesse au simple coup d'œil.

Un tamisage sur place est le plus souvent impraticable, parce que les détritus sont encore trop mouillés, ou bien parce que l'on est gêné par la pluie. Les sacs une fois transportés à domicile, il reste à faire le triage rapide des milliers d'insectes qu'ils renferment (1).

On peut, sans doute, si l'on n'a pas d'occupation plus urgente, trier les débris poignée par poignée, en les projetant sur une nappe et capturer avec l'aspirateur les insectes qui se sauvent de toutes parts ; mais, en procédant ainsi, on risque, comme je l'ai déjà dit à propos du tamisage (n° 3, p. 17) de laisser de côté beaucoup d'insectes qui, grâce à leur immobilité, restent inaperçus.

Il est bien préférable de faire sur la nappe, poignée par poignée, un premier triage avec le tamis à grosses mailles (0m008), de recueillir ainsi tout ce que l'on voit courir ou bouger et de mettre en réserve ces détritus, d'un volume déjà très réduit, pour les soumettre ultérieurement à un deuxième triage.

Il faut bien admettre qu'en général on ne peut consacrer plusieurs jours sans interruption à ce travail ; chacun a ses obligations professionnelles. D'autre part, les débris plus ou moins mouillés ne peuvent rester longtemps dans les sacs sans les pourrir : ces derniers sont vite hors d'usage et leur prix n'est pas négligeable. Il vaut donc mieux avoir recours, avec le plus grand profit, à des appareils permettant un triage automatique.

Généralement les insectes se dirigent vers la lumière. Si l'on couvre un sac, de façon à le maintenir dans l'obscurité, en laissant seulement la partie supérieure à la lumière, tous les insectes monteront peu à

(1) On pourra lire avec profit un article sur la chasse au tamis paru dans l'*Echange*, n° 25, 1887, et aussi le travail de M. C. E. Leprieur, intitulé : *La chasse aux Coléoptères*, Colmar, 1866.

peu vers l'ouverture et il sera possible de les capturer rapidement avec l'aspirateur à réservoir, en ouvrant le sac aussi souvent qu'il est nécessaire. Mais, comme je l'ai déjà dit, dans ces conditions, les détritus sèchent très lentement, parce qu'ils sont insuffisamment aérés et le sac est vite inutilisable.

C'est pour remédier à cela que l'on a imaginé divers appareils en métal, en toile ou en bois, dont la durée est pour ainsi dire illimitée.

Photeklektor. — Nous citerons en premier lieu le *Photeklektor* ou *Lichtausleser* de WINKLER et WAGNER (fig. 3). Il se compose d'une caisse triangulaire en zinc avec un couvercle à fermeture hermétique. Un grillage mobile, placé à quelques centimètres au-dessus du fond, et relevé à angle droit à sa partie antérieure, facilite l'aération des détritus et la sortie des insectes. A la partie la plus étroite, le tube en zinc, auquel vient s'adapter le flacon, est muni d'une vitre. Tous les animaux renfermés dans les détritus se dirigent vers cette partie éclairée et tombent dans le flacon où l'on n'a plus qu'à les recueillir.

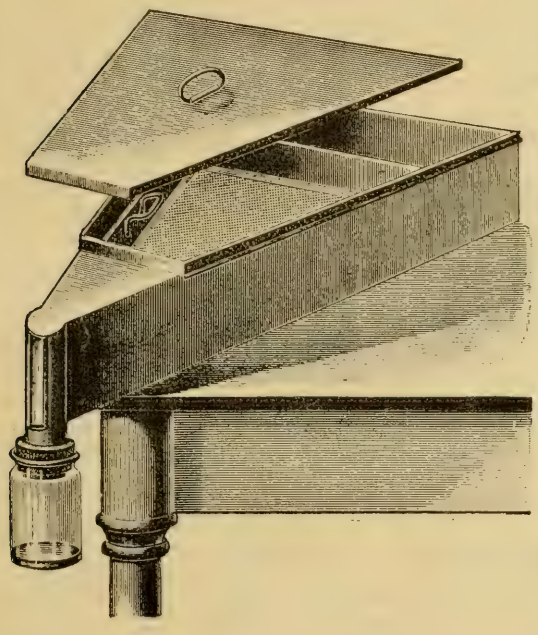


Fig. 3.

Cet appareil se trouve dans le commerce ; mais il est facile de construire soi-même ou de faire faire par un ouvrier un peu adroit quelque chose d'analogue, en bois, en zinc ou en tôle galvanisée.

Celui dont je fais usage a été découpé d'une seule pièce (couvercle non compris) dans une feuille de zinc et m'est revenu, avant la guerre, à un prix très minime. La vitre y est remplacée par une feuille de mica. Le grillage intérieur, à mailles de 0^m008, est monté sur un fil de fer de 0^m004 de diamètre, qui lui sert de soutien. Le grillage se relève à angle droit à sa partie antérieure, de façon à retenir les détritus qui, sans cela, pourraient tomber dans le flacon, et il est étamé afin d'éviter la rouille.

J'ajoute que je me suis servi à mon entière satisfaction du photeklektor non seulement pour le triage des détritus d'inondations, mais aussi pour celui des mousses et des terres provenant du tamisage des

racines, des feuilles mortes, etc. Il peut même rendre des services pour certains élevages.

Appareil de Moczarski. — Ce crible automatique se compose d'un cadre rectangulaire en bois de 0m30×0m50 sur 0m03 de hauteur, fermé par une toile tendue qui forme le plafond de l'appareil. A l'intérieur de ce cadre est fixé un sac de toile, s'ouvrant sur le côté, et qu'un second cadre en fil de fer, de même dimension que le premier, maintient tendu verticalement. La partie inférieure de ce sac va en se rétrécissant et aboutit à un flacon en verre auquel elle vient s'attacher. A l'intérieur du cadre en bois est fixée une tringle métallique à laquelle sont suspendus cinq sacs en filet (fig. 4). C'est dans ces sacs que l'on place les détritus. Les insectes passent au travers des mailles et tombent dans le flacon. La figure me dispense de faire une description plus détaillée.

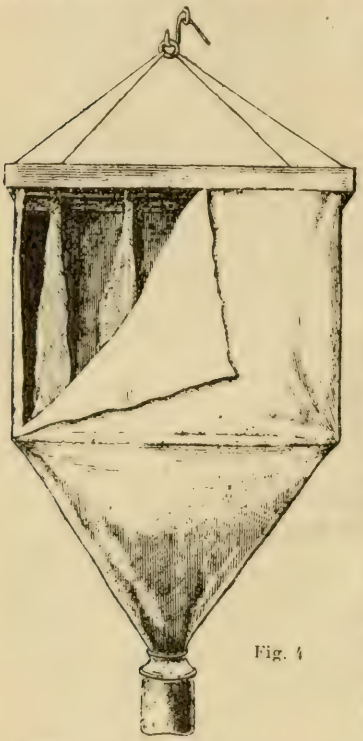


Fig. 4

Cet appareil présente divers avantages. Il est léger, peu encombrant, facilement transportable ; l'isolement des sacs permet l'aération et la dessiccation rapide des détritus. Enfin il est plus facile à construire que le précédent.

Il est approprié surtout à la recherche des Coléoptères aveugles dans les terreaux provenant du tamisage des racines ou recueillis au pied des arbres et sous les pierres enfoncées.

Appareils de MM. Normand et Dodero. — J'ai fait allusion à plusieurs reprises au terreau recueilli dans les conditions que je viens d'indiquer. Les terres recueillies à une certaine profondeur au pied des arbres, dans le chevelu de leurs racines ou sous les pierres enfoncées dans le sol donnent en effet d'excellents résultats et c'est même le seul moyen pratique de se procurer les Coléoptères hypogés, pour la plupart rares ou très rares.

Ces procédés de recherches ont été imaginés par M. le Dr Normand et mis longtemps en pratique par lui dans les Pyrénées-Orientales. Il les a décrits lui-même dans un article intitulé : *Chasse aux Coléoptères hypogés dans les Albères*, paru dans la *Revue Linnéenne*, volume XX (1904), pp. 63, 69, 70 (1).

(1) Je résume cet article pour ceux qui n'auraient pas la collection de la *Revue Linnéenne* à leur disposition.

Cette chasse est surtout fructueuse en automne, principalement pendant les mois d'octobre et de novembre ou au printemps. Elle doit se faire en un mot quand la terre a été détrempée par les pluies. Si ces conditions ne sont pas remplies, les recherches ne donneront rien, parce que les insectes, fuyant la sécheresse, auront gagné les grandes profondeurs. Pour la même raison d'humidité, il faudra rechercher les endroits exposés à l'est ou au nord, plutôt que ceux qui regardent l'ouest ou le midi.

L'outillage indispensable se compose d'une pioche suffisamment robuste pour fouiller profondément le sol, d'une petite hachette pour couper les racines, d'un levier pour soulever les grosses pierres et d'un crible à larges mailles auquel s'adapte un sac en toile ordinaire ou en toile cirée.

On peut y joindre un transplantoir de jardinier qui sert de pelle pour introduire dans des sacs la terre tamisée.

Ainsi équipé, le chasseur soulève à l'aide du levier les grosses pierres profondément enfoncées et examine avec soin leur face inférieure pour recueillir les insectes qu'elles peuvent abriter dans leurs fissures ; il doit gratter ensuite le fond du trou où la pierre était encastrée avec le transplantoir ou la pioche, bêcher la terre en détachant les cailloux et les racines et la jeter dans le crible.

Le même procédé de recherches peut être pratiqué au pied des arbres et dans le chevelu des plantes déracinées ; les vieux piquets eux-mêmes, retirés du sol et râclés au-dessus du crible, pourront procurer quelques bonnes espèces.

De retour à la maison, il reste à faire le triage de la terre renfermée dans les sacs ; pour cela plusieurs méthodes peuvent être suivies.

M. le Dr Normand, dans l'article mentionné plus haut, en cite d'abord deux :

1° Après avoir tamisé le terreau avec un crible plus fin, on en projette de petites portions sur une assiette en tôle émaillée que l'on chauffe légèrement en la passant au-dessus d'une lampe à alcool. L'auteur fait remarquer que ce procédé convient à la majorité des insectes ; mais qu'il est insuffisant pour les charançons aveugles (*Raymondia*, *Torneuma*, etc.), qui restent immobiles malgré la chaleur la plus élevée. (*à suivre.*)

MELANOTUS CASTANIPES

Var. nov. **neopunctaticollis** Buyss. [Col.].

Ayant eu l'occasion de revoir et de recevoir quelques exemplaires de *Melanotus castanipes* Payk., j'ai constaté qu'on rencontre, pour cette espèce récoltée dans les régions montagneuses des pays méridionaux d'Europe, une variété analogue à celle qui a été décrite pour le *M. rufipes* Herbst. C'est-à-dire que, chez ces individus, la ponctua-

tion de la tête et du pronotum est formée de points plus nettement ombiliqués, bien plus gros, plus fortement creusés et rapprochés les uns des autres au point de rétrécir les intervalles et de les relever en forme de réticulation. La couleur des pattes et des antennes est généralement encore plus foncée que chez le type de l'espèce.

Patrie : Saint-Martin-Vésubie, 1. VI. 78 (Adrien MICHARD) ; Italie : Lazio, Monte-Cavo, 3. VI. 18 (LUIGIONI) ; Caucase (LEDER).

Obs. — Cette variété peut avoir peu d'importance pour les personnes qui ne voient que la faune européenne ; mais, on verra qu'elle est utile à connaître pour apprécier la valeur spécifique du *M. scrobicollis* Le C., sur laquelle M. VAN ZWALUWENBURG, de Charlottesville, se propose de nous instruire.

Le Vernet-sur-Sioule, 4 déc. 1920. H. DU BUYSSON

NOUVEAUTÉS POUR LA FAUNE FRANÇAISE

M. Daniel LUCAS a décrit, dans le *Bulletin* n° 14 de la *Société entomologique de France* (28 juillet 1920) une aberration nouvelle de *Zygæna : Z. hippocrepidis centralis* (Obthr.) ab. *Aldini* n. ab., capturée au Plateau Saint-Claude, près Mareuil (Oise.)

M. le Dr H. NORMAND a décrit, dans le *Bulletin* n° 15 de la même Société (13 octobre 1920), deux coléoptères nouveaux pour notre faune : *Micropeplus Doderoi* n. sp., trouvé en criblant des détritus sur les bords de l'étang de Saint-Nazaire, près d'Elne (Pyr.-Or.) et *Atheta Portus-Veneris* n. sp., pris au vol, en automobile, entre Collioure et Port-Vendres.

NOTES DE CHASSE - OBSERVATIONS DIVERSES

M. Pierre JOFFRE a pris, en octobre dernier, dans les régions marécageuses, aux environs de Rivesaltes (Pyr.-Or.), *Chlænius sulcicollis* Payk., *Drypta distincta* Rossi et, dans une vigne, deux ♀ de *Cebrio Fabricii* Leach, plus trois ♂ de la même espèce.

M. L. FALCOZ a recueilli cet automne, à Charavel, près Vienne (Isère), dans des petits fagots enterrés, une *Bathyscia* nouvelle, *Anommatus Diecki* Rtt. et *Oxypoda ferruginea* Er. Il a trouvé également cette dernière espèce dans un nid de taupe.

M. G. LOUVET a pris récemment, sous l'écorce d'un même vieux peuplier abattu, le long des marécages de Sucy-Bonneuil (S.-et-O.), deux couples d'*Hololepta plana*, en compagnie de divers autres Coléoptères xylophages, tels que *Litargus connexus* et *Ips* (*Ipidia*) *4-notata*. Le même entomologiste a fait une très fructueuse récolte de *Pelobius tardus* (*Hermanni*), en août, dans les abreuvoirs de la région de Bolbec (Seine-Inf.)

M. le Dr CHOBAUT a pris, le 1er octobre, en chassant dans les détritus

d'inondations du Rhône, près de 3.000 Coléoptères, parmi lesquels : *Zuphium Chevrolati* Cast., *Apristus subæneus* Chaud., *Læmostenus venustus* Clairv., *Euphonus pallidus* Fauv.

M. H. Bossong a pris, cet été, à Epinal, sous une grosse pierre, en compagnie de grandes fourmis noires, un *Hetœrius sesquicornis* Preyssl. Les fourmis dérangées semblaient prendre soin de l'*Hetœrius* et l'entouraient comme s'il se fût agi d'une nymphe à sauver. Il suppose que l'observation n'est pas nouvelle.

En effet, l'insecte en question vit en compagnie de *Polyergus rufescens* et de diverses espèces de fourmis ; on le trouve également avec *Lasius niger*, *fuliginosus* et *Tapinoma erraticum*. Les auteurs qui se sont occupés de la question disent qu'il vit de fourmis mortes ou blessées et qu'il paraît être seulement toléré par ses hôtes (cf. Wasmann, Deutsch. Entom. Zeitschr., 1886, 59-61) ; mais, peut-être, existe-t-il une raison pour laquelle les fourmis l'entourent de soins et ne cherchent pas à l'expulser. Ce serait à voir.

M. Dalibert, que la biologie entomologique paraît beaucoup intéresser, nous soumet l'observation suivante. Ayant eu sous les yeux le spectacle, inédit pour lui, d'une abeille butinant sur les fleurs d'un abricotier, arrachées de l'arbre par la grêle et le vent et jonchant le sol, il se demande s'il faut voir là un fait d'intelligence personnel ou la mise en œuvre, par cet insecte, de facultés visuelles ou olfactives relativement plus développées, au profit de l'instinct générique.

Loin de moi la pensée de nier un degré remarquable d'intelligence chez l'abeille. Je suis d'avis que les deux termes, instinct et intelligence, n'ont qu'une valeur toute relative et qu'il est bien difficile de dire où finit l'un, où commence l'autre. Tous les apiculteurs ont constaté qu'en un grand nombre de cas, les abeilles adaptent leurs actes aux circonstances et font ainsi preuve d'intelligence en s'écartant des lois de l'instinct. Mais, le fait dont il s'agit peut s'expliquer beaucoup plus simplement. J'ai, à la campagne, une terrasse ombragée par un grand *Sophora japonica ;* l'arbre se couvre de fleurs au mois d'août et les abeilles de mon rucher y butinent par milliers. A la fin de la floraison, les fleurs jonchent le sol et j'ai souvent constaté que des abeilles, qui butinaient sur l'arbre, tombaient avec une fleur et continuaient à butiner à terre, en passant de l'une à l'autre. Mais, je ne crois pas que des abeilles aillent butiner de préférence sur les fleurs tombées, souvent à demi flétries et qui doivent offrir moins de nectar.

E. Barthe.

BIBLIOGRAPHIE

R. Jeannel. *Les larves de Trechini* (Arch. zool. expér. et gén., T. 59, fasc. 3, Biospeol. nº XLII, 1 br., 34 p., 62 fig.).

(*Hommage de l'auteur.*)

M. Lambertie. Quelques Cécidies de la Gironde (Proc. verb. Soc. Linn. Bord., 6 déc. 1916, 1 br., 2 p.)

Bon & M. Lambertie. *Quelques Coléoptères de la Gironde* (ibid., 6 nov., 1918, 1 br. 2 p.)

(Hommage des auteurs.)

M. Antoine. *Notes entomologiques. IV. Supplément au Catalogue des Coléoptères de la Somme. V. Coléoptères anormaux* (Bull. Soc. Linn. Nord Fr., 1920, 1 br., 20 p., 2 pl.).

(Hommage de l'auteur.)

F. Netolitzky. *Neue Bembidiini Europas* (Koleopter. Rundschau. Bd. 7, 1918, 1 br., 7 p.).

(Hommage de l'auteur.)

P. Born. *Ueber einige chinesische Caraben* (Societas Entomol. Jahrg. 33, n° 3, 1 br., 2 p.)

— *Calosoma azoricum* (ibid., n° 6, 1 br., 3 p.)

— *Carabus lineatus* Dej. (Entomol. Blätter, 14, 1918, Heft 1-3, 1 br., 5 p.)

— *Ueber einige Caraben der Seealpen* (ibib., Heft 4-6, 1 br., 3 p.)

— *Beitrag zur Kenntniss der Formen von Carabus intricatus* L (ibid., Heft 7-9, 1 br., 8 p.)

(Hommage de l'auteur.)

PETITES NOUVELLES - AVIS DIVERS

— La feuille 24 des *Carabidæ*, mentionnée au sommaire de ce numéro, sera peut-être distribuée seulement avec le numéro 6. Les commandes de papier, faites en juillet, n'ayant pas encore été livrées, nous sommes gênés pour faire exécuter les tirages. C'est pour la même raison que l'impression des *Tableaux analytiques illustrés* est retardée. Nous ne pouvons nous résoudre à tirer sur des papiers de qualité inférieure ; ce serait sacrifier l'ouvrage, car les nombreux clichés viendraient très mal ; il vaut mieux patienter encore un peu et nous tâcherons ensuite de regagner le temps perdu.

— Les feuilles 3 et 4 des *Ceuthorrhynchini* vont être données à l'impression.

— Comité d'Etudes, adhésions nouvelles :

M. Carlo Minozzi, à San Vito (Modena), Italie, accepte de faire partie du Comité pour tout ce qui concerne les *Formicides* paléarctiques et du Nord de l'Afrique.

Nous le prions d'agréer tous nos remerciements.

Cette adhésion porte à 30 le nombre des membres du Comité.

— M. Paul Pionneau nous fait part de son mariage avec Mlle Henriette Bastien, de Nancy.

— M. Emile Aptel, à La Mothe, par Albaron (Bouches-du-Rhône), nous annonce aussi son mariage avec Mlle Paulette Genu-Valayer.

Nous adressons nos félicitations très sincères et nos souhaits de bonheur aux nouveaux époux.

un peu avant le milieu ; fossettes basales oblongues, approfondies en un sillon dirigé obliquement vers les angles postérieurs, assez distantes du sillon médian, non limitées en dehors par un bourrelet bien appréciable ; base, vue verticalement, très faiblement tronquée obliquement vers les côtés, où elle se relève un peu obliquement pour former les angles.

Élytres en ellipse assez courte, le plus souvent un peu élargis en arrière, un peu déprimés ; la gouttière marginale étendue transversalement jusqu'à la quatrième strie, sans se recourber en forme de crosse ; les quatre premières stries plus profondes, entières, ponctuées. Long. 2,8-3,2 mm. — Toutes les Pyrénées, région alpine, sous les pierres, les feuilles mortes. Commun dans les Pyrénées-Orientales, sous les pierres, sur tout le revers oriental du Canigou, entre 1 200 et 2 400 mm, de juillet à fin octobre (Xambeu, Dodero) ; Le Vernet, Prades (Grouvelle, de Saulcy). (AR.)

9. **amplicollis** Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., Bull., 1859, 149 ; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 151 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 163 ; Ganglb., Carabid., I, 193 ; *sculptus* Schaum, Ins. Deutsch., I, 637 ; Pand., l. c., 159 ; Putz., l. c., 164.

Dessus d'un noir de poix un peu irisé, passant uniformément au ferrugineux ; antennes, palpes et pattes testacés ; la tête, le pronotum et les bords des élytres parfois d'un brun-rouge. Tête courte, non rétrécie en arrière. Yeux très saillants, leur diamètre antéro-postérieur au moins trois fois plus long que les tempes ; pores orbitaires parallèles ; sillons frontaux modérément profonds, bien marqués. Antennes assez épaisses, ne dépassant pas le premier quart des élytres ; leur deuxième article un peu plus court que le quatrième.

Pronotum peu transversal, remarquablement grand et large, très arrondi sur les côtés, non plus rétréci en arrière qu'en avant, sa plus grande largeur un peu après le pore antérieur, ensuite graduellement rétréci presque jusqu'aux angles postérieurs, mais à peine sinué avant ces derniers, qui sont petits, aigus, un peu saillants en dehors, paraissant même un peu déviés en arrière par suite de la dépression des fossettes basales ; sillon médian bien marqué, élargi en arrière ; disque sublisse, à peine ridé transversalement, présentant de chaque côté, vers le tiers antérieur et à égale distance du sillon médian et du bord latéral, une fossette arrondie ; fossettes basales subarrondies, grandes et profondes, surtout en dehors, où elles sont creusées d'un très court sillon oblique, peu distantes du sillon médian auquel elles se relient par le sillon basilaire transversal très net, et délimitées en dehors par un bourrelet assez prononcé ; base subrectiligne, vue verticalement, à peine relevée sur les côtés pour former les angles.

Élytres ovales-oblongs, assez allongés et assez parallèles, d'un quart environ plus larges que le pronotum à sa base, modérément convexes, un peu aplanis sur le disque, à épaules assez marquées ; le repli basilaire de la gouttière humérale atteignant la cinquième strie, dont l'extrémité se creuse en sillon, et se recourbant au niveau de celle-ci en relevant légèrement le profil de l'épaule, sans cependant former de saillie anguleuse ; leur

plus grande largeur après le milieu ; la suture un peu tectiforme en arrière ; leurs stries fortes et entières, à ponctuation très nette ; les quatre internes très profondes, les trois externes un peu moins, la huitième distincte en avant, la deuxième un peu recourbée avant le sommet. Long. 4.8-5,2 mm. — Sudètes ; Carpathes ; montagnes du centre de la France. Hte-V. : St-Sulpice-Laurière (Bedel), environs de Limoges, endroits humides, bords des ruisseaux dans les bois (Bleuse) ; Creuse : Guéret, étang de La Courtille (Alluaud) ; Auvergne : Puy de Dôme, Mont Dore, sous les pierres enfoncées dans la terre détrempée, auprès des flaques de neige (de Vuillefroy, Fagniez) ; Cantal : mêmes conditions (Bruyant) ; été. (TR.)

10. **cantalicus** Fauv., Rev. d'Entom. Caen, 1888, 221.

D'un noir de poix à peine nuancé de brunâtre sur les bords des élytres, dans la région humérale, le long de la suture et à l'extrémité ; pièces buccales, antennes et pattes d'un brun assez clair. Tête peu allongée en avant, peu rétrécie en arrière. Yeux grands, assez saillants, leur diamètre antéro-postérieur ayant un peu plus de deux fois la longueur des tempes ; pores orbitaires convergents en avant ; sillons frontaux bien marqués sans être profonds. Antennes atteignant ou dépassant un peu le premier tiers des élytres ; leur deuxième article à peine plus court que le quatrième.

Pronotum large, dilaté-arrondi sur les côtés, ayant sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, à la hauteur du premier pore, ensuite graduellement rétréci jusqu'aux angles postérieurs et à peine sinué avant ces derniers qui sont droits et très courts, non saillants en dehors ; sillon médian bien marqué quoique peu profond, pas plus creusé en arrière ; disque assez convexe, très finement ridé transversalement ; fossettes basales très obsolètes, leur emplacement indiqué surtout par leur fond ruguleux ; la bordure extérieure de l'angle très fine et sans épaississement appréciable ; base subrectiligne, vue verticalement, à peine oblique sur les côtés où elle se relève un peu pour former les angles.

Élytres ovales-oblongs, un peu moins de deux fois plus larges que la base du pronotum, un peu plus rétrécis en avant qu'en arrière, à épaules arrondies assez marquées ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie, non ou à peine recourbé en forme de crosse ; leur plus grande largeur un peu après le milieu ; stries externes très obsolètes à partir de la cinquième ; l'impression basale de celle-ci très faible et à peine marquée.

Paraît être une variété ou une race du *latebricola*.

Un peu plus petit et sensiblement plus étroit que le *Tr. distigma* ; élytres, surtout à la base, beaucoup plus étroits ; de même couleur ; pores orbitaires également convergents en avant ; le deuxième article des antennes à peine plus court que le quatrième ; pronotum un peu plus étroit, impressions basales très obsolètes (et non profondes) ; élytres à épaules beaucoup moins indiquées ; impression basale de la cinquième strie nulle ou à peine visible ; cuisses moins épaisses. Long. 3 1/4-3 1/2 mm. — Cantal : Lioran (Fauvel, de Peyerimhoff) ; sous les pierres, dans les endroits mouillés des

torrents ou des chemins ravinés, plus rarement dans les mousses très humides, en compagnie de l'*amplicollis* Fairm. ; juillet, août. (R.)

11. **distigma** Kiesw., Ann. Soc. Ent. Fr., 1851, 388 ; Fairm. Lab., Faun. Fr., I, 1854, 150 ; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 150 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 43.

D'un brun-noirâtre ou brun de poix, éclairci dans la région humérale, sur les bords des élytres, à leur sommet et le long de la suture ; pièces buccales aussi plus claires, antennes et pattes testacées. Tête assez courte, peu rétrécie en arrière. Yeux assez saillants, leur diamètre antéro-postérieur ayant environ une fois et demie la longueur des tempes ; pores orbitaires convergents en avant ; sillons frontaux bien marqués, quoique peu profonds. Antennes filiformes, atteignant ou dépassant le premier tiers des élytres ; leur deuxième article aussi long que le quatrième.

Pronotum transversal, dilaté-arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, un peu en arrière du pore, ensuite graduellement rétréci jusqu'aux angles postérieurs, qui sont petits, aigus, un peu saillants en dehors ; sillon médian bien marqué, quoique peu profond, pas plus creusé à la base ; disque médiocrement convexe, très finement ridé transversalement ; fossettes basales subarrondies, assez profondes, assez rapprochées du sillon médian, à fond un peu ruguleux, limitées extérieurement par un bourrelet ; la base subrectiligne, vue verticalement ; les côtés faiblement relevés vers les angles.

Élytres largement ovalaires, d'un tiers plus larges que la base du pronotum, un peu atténués en avant, à épaules assez marquées bien qu'arrondies ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie, un peu recourbé en crosse à son extrémité ; leur plus grande largeur un peu après le milieu ; stries obsolètes à partir de la cinquième ; l'impression basale de celle-ci très marquée.

Facile à distinguer du *cantalicus* Fauv. par la dimension des yeux, la forme plus large, la profondeur des fossettes du pronotum, les angles de celui-ci plus aigus, la taille plus grande, etc.

Diffère du *pinguis* Kiesw. par ses élytres moins arrondis et dont le rebord marginal est plus court, son corselet notablement plus large, moins rétréci vers la base, plus arrondi sur les côtés et dont les angles postérieurs sont plus grands et plus aigus ; par ses tempes, qui sont un peu plus grandes, ses antennes un peu plus minces vers l'extrémité et un peu plus longues, enfin par les tibias antérieurs pourvus de trois cannelures au lieu de deux. Long. 3,5 - 4,2 mm. — Htes-Pyr. : lac de Gaube (Fairmaire), de 900 à 1 200 m. d'alt., dans les mousses et les feuilles tombées, de juin à septembre, Cauterets (A. Grouvelle, C. Bolivar), Gavarnie (Clermont, Galibert) ; Bses-Pyr. : grottes d'Istaürdy, d'Astuté, de Malarode (Jeannel), Camou-Cihigue : grotte de Compagnago (Hustache, Villard), Arudy (Mascaraux), Les-Eaux-Chaudes (de Sauley), Jurançon (R. L. Dufour) ; Pyr.-Or. : Petit Canigou, dans les mousses (Jacquet) ; généralement dans les mousses et les feuilles mortes, parfois sous les pierres, aussi dans les grottes ; été. (AR.)

12. **latebricola** Kiesw., Stett. Ent. Zeit., 1850, 218; Ann. Soc. Ent. Fr., 1851, 387; Fairm. Lab., Faun. Fr., I, 1854, 149; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 146; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 155.

D'un brun foncé, élytres plus clairs à l'extrémité et vers la base, le long de la suture et sur les bords; pièces buccales, antennes et pattes testacées. Tête peu allongée en avant, très peu rétrécie en arrière. Yeux assez saillants, leur diamètre antéro-postérieur un peu plus long que les tempes; pores orbitaires très faiblement convergents en avant, parfois même parallèles; sillons frontaux nets, mais pas très profonds. Antennes atteignant le premier quart des élytres, à peine épaissies vers l'extrémité; leur deuxième article un peu plus long que le quatrième.

Pronotum assez cordiforme, dilaté-arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, sensiblement à la hauteur du premier pore; puis graduellement rétrécis jusqu'aux angles postérieurs, qui sont petits, droits, parfois même un peu aigus, jamais obtus; le pore sétigère postérieur est placé juste au sommet de l'angle; sillon médian effacé en avant, net sur le disque, approfondi en arrière; disque peu convexe, très finement ridé; fossettes basales en demi-cercle, peu marquées, à fond un peu ruguleux, très rapprochées du sillon médian, non limitées en dehors par un bourrelet; la fine bordure de l'angle lui-même un peu épaissie au sommet; base subrectiligne, vue verticalement; ses côtés toujours un peu relevés vers les angles.

Élytres ovalaires, plus de deux fois aussi larges que la base du pronotum, un peu atténués en avant, arrondis à l'extrémité, à épaules arrondies; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie; leur plus grande largeur un peu après le milieu; stries effacées à partir de la cinquième, dont l'impression basale est très obsolète.

Espèce très variable.

Très voisin du *pyrenæus*, mais notablement plus grand; ses élytres sont plus régulièrement ovales, plus élargis et plus arrondis au milieu, plus convexes; les stries sont moins distinctes; le pronotum a les angles postérieurs beaucoup plus petits, aigus, relevés et à peine saillants; les antennes sont quelque peu plus longues et leur deuxième article subégal au quatrième. Long. 3,2-3,5 mm. — Pyr.-Or.: Prats-de-Mollo, sous les mousses (v. Kiesenwetter), aux environs de la jasse de Saouca, entre le Caillaou et le col de Jau, sous les pierres, peu commun (Xambeu). La Preste (Hustache), Le Vernet (de Sauley).

a. D'un brun foncé, luisant, noirâtre sur le disque des élytres, tournant au brun-rougeâtre sur la tête, le pronotum, la base des élytres, leur pourtour et leur suture; pièces buccales et antennes d'un brun plus clair, pattes testacées. Tête courte, peu ou pas rétrécie en arrière; diamètre antéro-postérieur des yeux un peu plus long que les tempes; pores orbitaires et sillons frontaux comme chez *latebricola*; antennes dépassant un peu le premier quart des élytres; leur deuxième article plus long que le quatrième.

Pronotum un peu plus étroit en arrière qu'en avant, dilaté-arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, ensuite graduelle-

ment rétréci jusqu'aux angles postérieurs qui sont très petits, aigus, avec la pointe un peu saillante en dehors ; sillon médian très net sur le disque, approfondi en fossette en avant et en arrière ; disque très finement ridé, partie basale déclive ; fossettes basales plutôt anguleuses qu'arrondies, la pointe de l'angle obliquement dirigée en dehors, bien marquées, assez rapprochées du sillon médian, la partie entre la fossette et la bordure latérale formant un bourrelet nettement séparé de celle ci ; sillon prébasilaire oblique beaucoup plus marqué que chez *latebricola* ; base rectiligne, vue verticalement ; ses côtés nettement relevés vers les angles.

Élytres largement ovalaires, plus courts et plus élargis en arrière, surtout chez les ♀, plus arrondis et plus largement rebordés à la base ; le repli basal de la gouttière marginale dépassant la cinquième strie, dont l'impression basale est très obsolète ; stries très effacées à partir de la cinquième et à ponctuation très obsolète ; la neuvième continuée en avant jusqu'au niveau de la quatrième avant sa déviation. Tibias antérieurs avec trois cannelures.

Généralement considéré comme une race très caractérisée plutôt que comme une espèce ; mais l'importance de ces caractères me fait croire qu'il y aurait peut-être lieu de maintenir la validité spécifique ; cette question ne pourra être tranchée que lorsque l'étude de nombreux matériaux recueillis dans différentes localités aura permis de se rendre compte de l'étendue des variations ; peut-être même y aurait-il lieu de rapprocher *pinguis* du *distigma* plutôt que du *latebricola*. Long. 3,2-3,5 mm. — Pyrénées-Orientales et Centrales. Pyr.-Or. : Prats-de-Mollo (v. Kiesenwetter), col de Puymorens ; Htes-Pyr. : Cauterets ; Ariège : Ax les-Thermes (Grouvelle) ; Hte-Gar. : lac d'Oo ou de Séculejo près de Bagnères-de-Luchon (v. Kiesenwetter, types, Grouvelle) ; Val d'Aran (Hustache) ; dans les ravins, sous les mousses et dans les feuilles tombées ; été. (R.) — Kiesw., Stett. Ent. Zeit., 1850, 218 ; Ann. Soc. Ent. Fr., 1851, 389 ; Fairm. Lab., l. c., 150 ; Pand., l. c., 145 ; Putz., l. c., 43.

var. ♀ *pinguis* Kiesw.

13. **Grouvellei** Jeann., Ann. Soc. Ent. Fr., 1913, Bull., 470.

D'un noir brillant, sans taches élytrales, avec les antennes, les pièces buccales et les pattes d'un brun de poix ; la base des antennes plus claire. Tête aussi longue que large, plus étroite que le pronotum, mais de dimension normale comparativement à ce dernier. Yeux grands, peu saillants, leur diamètre antéro-postérieur une fois et demie long comme les tempes ; pores orbitaires parallèles ; sillons frontaux modérément profonds, régulièrement arqués. Antennes courtes, dépassant à peine le niveau des épaules ; leur deuxième article plus court que le quatrième.

Pronotum aussi long que la tête, plus large que long, à peine plus étroit à la base qu'au sommet, arqué sur les côtés, sa plus grande largeur après le premier tiers, sensiblement au niveau du pore antérieur, ensuite graduellement rétréci et brusquement sinué immédiatement avant la base ; angles postérieurs droits à pointe vive ; sillon médian net, mais peu profond ; disque convexe, à peine ridé transversalement ; fossettes basales larges et

lisses ; deux petites strioles longitudinales devant le milieu de la base ; celle-ci rectiligne, vue verticalement ; ses côtés un peu relevés vers les angles.

Élytres ovalaires, une fois et demie aussi longs que larges ensemble, convexes, à épaules assez arrondies ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie ; leur plus grande largeur après le milieu ; stries entières, mais très superficielles et lisses ; interstries tout à fait plans.

Pattes courtes, cuisses épaisses ; tibias postérieurs fortement arqués en dedans ; tarses antérieurs à deux premiers articles dilatés (♂).

Tr. Aubei Pand. s'en distingue par sa forme plus allongée, ses élytres plus parallèles et à stries plus profondes.

Tr. subnotatus Dej., dont la forme générale est analogue, en diffère par ses antennes plus allongées, ses élytres plus déprimés, à stries profondes et ponctuées avec les interstries convexes. Long. 9,5 mm. — Alpes-Maritimes (frontière italienne) : lac de Tres-Colpas, source du Borréon, vers 2 200 m. d'alt., à quelques lieues de St-Martin-Vésubie (Jeannel). (TR.

14. **Aubei** Pand., Matér. Cat. Gren., 1867, 149 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 150 ; Ganglb., Carabid., I, 195 ; *fuscicornis* Schaum, i. lit.

D'un brun de poix luisant, plus foncé et un peu irisé sur le disque des élytres, plus clair le long de la suture et sur les bords ; antennes brunes à articles 2-4 tachés de noir ; pièces buccales et pattes d'un testacé assez clair. Tête moyenne, ni allongée en avant, ni rétrécie en arrière en forme de cou, beaucoup plus étroite que le pronotum. Yeux petits, peu saillants, leur diamètre antéro-postérieur trois fois aussi long que les tempes ; pores orbitaires parallèles ou subparallèles ; sillons frontaux bien marqués, modérément profonds. Antennes atteignant le premier tiers des élytres ; leur deuxième article à peine plus court que le quatrième.

Pronotum assez court, peu cordiforme, un peu moins large au sommet qu'à la base, sa plus grande largeur un peu après le tiers antérieur, sensiblement au niveau du premier pore, dilaté-arrondi sur les côtés ; la courbe de ces derniers se continuant ensuite régulièrement jusqu'à une courte distance de la base, puis se redressant un peu pour former les angles postérieurs, qui sont presque droits, à pointe un peu obtuse ; sillon médian nettement marqué sans être très profond ; disque modérément convexe, très finement ridé transversalement ; fossettes basales subarrondies, assez profondes, prolongées en dehors en triangle curviforme, peu distantes du sillon médian, marquées au fond d'un sillon arqué dirigé vers la pointe de l'angle, délimitées en dehors par un petit bourrelet nettement séparé de la bordure ; base très rectiligne, vue verticalement, très faiblement relevée latéralement vers les angles postérieurs.

Élytres en ovale assez allongé, un peu aplanis sur le disque, un peu atténués en avant, à épaules anguleusement arrondies ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie, dont la base est marquée par une profonde encoche, son extrémité recourbée en une petite crosse ; leur plus grande largeur après le milieu ; les cinq premières stries entières, assez fines quoique bien marquées, lisses ou sans ponctuation

distincte; les externes superficielles ou obsolètes. Long. 4-4,5 mm. — Alpes Piémontaises: Mont Viso (Pandellé); Coazze (Dodero); Bses-Alpes: St-Paul (Jeannel); été. (R.)

15. **Pertyi** Heer, Käf. Schweiz., II, 49, I, 74; Schaum, Ins. Deutsch., I, 649; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 37, pl. I, f. 5; Ganglb., Carabid., I, 205; *Schaumi* Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 145.

D'un brun luisant un peu éclairci le long de la suture et sur les bords des élytres, ou d'un brun clair avec la suture et les bords jaunâtres (type); antennes et pièces buccales d'un brun plus clair, pattes jaunâtres. Tête grande et large comparativement au pronotum, un peu allongée en avant, avec le cou un peu plus long que chez *glacialis*, impressions comme chez ce dernier. Yeux assez grands, assez saillants; leur diamètre antéro-postérieur dépassant environ d'un quart la longueur des tempes; pores orbitaires un peu divergents en avant; sillons frontaux profonds; antennes courtes, atteignant à peine le premier quart des élytres; leur deuxième article subégal au quatrième ou à peine plus long.

Pronotum assez long, presque cordiforme, assez convexe, un peu plus large au sommet qu'à la base, sa plus grande largeur vers le quart antérieur, avant le premier pore; la courbure des côtés, accentuée en avant, faible en arrière, se continue jusqu'à peu de distance des angles postérieurs, qui sont plutôt obtus que droits, à pointe non saillante, non précédée d'une sinuosité; sillon médian très profond, nettement bifurqué en avant en forme d'Y; fossettes basales assez petites, arrondies, très déclives par suite de la convexité du pronotum; base presque rectiligné, vue verticalement, à peine oblique sur les côtés, où elle se relève brusquement pour former les angles postérieurs.

Élytres en ovale régulier, assez aplanis, mais non déprimés sur le disque, à épaules très arrondies; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie et se terminant, au niveau de celle-ci, d'une manière très abrupte, par une petite saillie dirigée vers l'arrière; leur plus grande largeur au milieu; leurs quatre ou cinq premières stries bien marquées, sans être très profondes, les autres moins distinctes, les externes effacées; impression basale de la cinquième assez marquée. Long. 3-3,5 mm. — Lombardie; Alpes suisses: Gemmi, près du Taubensee (Heer, !); Rigi, Splügen, Rosenlaü (Pandellé), Val Emmet, Flöss-Alp (Favre); région alpine supérieure, près des neiges, de 1800 à 2100 m. d'alt.; le *Schaumi* est cité du Rothorn, dans la vallée de Conches (de Bonvouloir); été. (R.)

Espèce très variable et qui présente de nombreuses races pour la plupart étrangères à notre faune.

a Pronotum d'un brun-châtain; tête et élytres ordinairement un peu plus foncés; antennes brunes, pattes d'un jaunâtre pâle Tête grande, l'impression autour des yeux très profonde et remontant plus haut que chez *Pertyi*, cependant beaucoup plus faible à partir du milieu des yeux; tempes beaucoup plus courtes; pore supraorbitaire postérieur reporté beaucoup plus loin en dehors. Pronotum entièrement comme chez *Pertyi*, cepen-

dant un peu plus court. Forme un peu plus étroite. Élytres ovalaires, beaucoup plus courts, plus larges, plus arrondis sur les côtés, à stries extraordinairement faibles; les trois premières seulement indiquées, les autres entièrement effacées. Long. 3-3,5 mm. — Pas rare sur les hauts sommets des Alpes de la Suisse centrale et orientale, de 2000 à 2600 m. (Heer). — Käf. Schw., II, 49, 1, 74 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 37, pl. I, fig. 6 ; Ganglb., Carabid., I, 205. v. *lævipennis* Heer

16. **glacialis** Heer, Käf. Schweiz., II, 47, 1, 74; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 36, pl. 1, f. 1 ; Schaum, Ins. Deutsch., I, 649, ex parte; Dan., Col. Stud., II, 5 ; Ganglb., Carabid., I, 203; *assimilis* Heer, Käf. Schw., II, 47, 1, 74 ; Schaum, l. c., 650 ; Putzeys, l. c., 36, pl. 1, f. 2 ; Ganglb., l. c., *macrocephalus* Heer, l. c., II, 48, 1, 74 ; Schaum, l. c., 650 ; Putz., l. c., 37; pl. 1, f. 4 ; Ganglb., l. c., 203 ; *patruelis* Putz., Stett. Ent. Zeit., 1847, 310 ; *piceus* Putz., l. c., 312 ; *Heeri* Tourn., Stett. Entom. Zeit., 1870, 194, pl. 1, f. 7 ; Ganglb., l. c., 206 ; *Simonyi* Ganglb., Wien. Ent, Zeit., X, 1891, 121 ; Carabid., I, 201.

D'un brun-noir luisant ; pièces buccales, antennes et pattes brunes, les trois premiers articles des antennes plus clairs. Tête très grosse, presque aussi large que le pronotum, très courte et non rétrécie en arrière. Yeux assez saillants, leur diamètre antéro-postérieur ayant environ une fois et demie la longueur des tempes ; pores orbitaires faiblement divergents en avant ; sillons frontaux bien marqués, surtout antérieurement. Antennes atteignant le premier quart des élytres ; leur deuxième article beaucoup plus long que le quatrième.

Pronotum arrondi aux angles antérieurs, modérément dilaté-arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur au niveau du pore, ensuite graduellement rétréci sans sinuosité appréciable jusqu'aux angles postérieurs, qui sont très petits, presque droits, à pointe vive, mais non saillante en dehors ; sillon médian net, approfondi en avant et en arrière ; disque assez convexe, très déclive en arrière, à peine ridé ; fossettes basales assez profondes, à fond un peu ruguleux, assez distantes du sillon médian, limitées en dehors par un faible bourrelet bien séparé de l'angle, qui se relève en une petite pointe triangulaire ; base subrectiligne, vue verticalement ; les côtés très faiblement obliques, se redressant un peu pour former les angles.

Élytres ovales-oblongs, assez allongés, un peu atténués en avant, à épaules arrondies, médiocrement convexes ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie, dont l'impression basilaire est à peine visible ; leur plus grande largeur un peu après le milieu ; stries externes très effacées à partir de la quatrième. Long. 3-3,5 mm. — Alpes de Macugnaga (Bischoff-Ehinger) ; sous les pierres, près des neiges, de 1650 à 2000 m. d'alt. ; été. (TR.)

Le *glacialis* Heer comprend plusieurs races, pour la plupart étrangères à notre faune et qui peuvent être caractérisées d'après le tableau suivant :

1 Tête très forte, presque aussi large que le pronotum. Pronotum un peu plus grand, un peu moins rétréci en arrière. Élytres plus parallèles, à épaules beaucoup plus convexes. Mandibules plus longues et plus droites. Formes alpines.

α Antennes atteignant le quart des élytres. Tête plus courte. Taille plus grande (3,3 - 4 mm.)

δ Élytres plus parallèles, à épaules plus convexes, à stries plus faibles. Pronotum plus arrondi, à angles postérieurs plus marqués, mandibules plus droites. type *glacialis* Heer

δ' Élytres plus ovales, à épaules moins convexes, entièrement et très profondément striés. Pronotum plus carré, à angles postérieurs moins saillants. Mandibules plus arquées. — Heer, Käf. Schweiz., II, 48; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 37; *Simonyi* Ganglb., ex parte. var. *profundestriatus* Heer

α' Antennes ne dépassant pas les épaules. Tête plus longue. Taille plus petite (3,1 - 3,2 mm.) *macrocephalus* Heer

1' Tête plus petite, plus étroite que le pronotum. Pronotum un peu plus petit, un peu plus rétréci en arrière. Élytres plus ovales, à épaules plus effacées que chez *glacialis* type, à stries un peu plus profondes. Mandibules plus courtes et plus arquées. Formes des régions basses.

γ Côtés du pronotum moins arrondis, ses angles postérieurs plus petits, à pointe non saillante en dehors. Élytres en ovale un peu moins large, à stries plus marquées. Long. 3,3 - 4 mm. *assimilis* Heer

γ' Côtés du pronotum beaucoup plus arrondis, ses angles postérieurs plus grands, à pointe saillante en dehors. Élytres un peu plus larges, plus arrondis sur les côtés, à stries beaucoup plus fines, effacées en dehors. Long. 3 1/4 mm. *Heeri* Tourn.

La forme *assimilis* Heer est citée par l'auteur de Dübendorf (Zürich), des Lägeren et de Berne.

Macrocephalus est mentionné des Alpes Rhétiques : Urschein et Flöss Alp., Ct. Bünden (Heer).

Patruelis Putz. et *piceus* Putz. sont des races de Carinthie.

Le *Heeri* Tourn. a été décrit d'après deux exemplaires trouvés par Heer à Säntis. J'en ai vu qui étaient étiquetés : glacier de la Dala, dans la collection Marquet.

Simonyi Ganglb., caractérisé surtout par la base du pronotum obliquement tronquée de chaque côté, est aussi étranger à notre faune.

La var. *profundestriatus* Heer est citée de la Panixerpass, entre le canton de Glarus et celui des Grisons (Heer).

17. **rubens** Fabr., Syst. El., I, 187; Schaum, Ins. Deutsch., I, 638; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 152; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 16; Ganglb., Carabid., I, 192; *palpalis* Duftschm., Fn. Austr., II, 183; *paludosus*

Sturm,, Deutschl. Ins., VI, 89, t. 151, f. d. D.; Dej., Spec., V, 8, Icon., IV, pl. 283, f. 4; Putz., Trech. europ.Consp., 1847, 304; *pallidus* Sturm. l. c., 98, 153, f. a, A.

D'un brun de poix ou d'un brun rouge plus ou moins clair, les élytres généralement d'un brun-jaune rougeâtre avec un faible reflet irisé; les antennes, les palpes et les pattes testacés. Tête assez allongée, un peu rétrécie après les yeux. Ceux ci peu saillants, leur diamètre antéro-postérieur un peu plus long que les tempes; pores orbitaires parallèles; sillons frontaux longs et profonds. Antennes atteignant au moins le premier tiers des élytres; leur deuxième article un peu plus court que le quatrième.

Pronotum transversal, plus étroit au sommet qu'à la base, modérément arrondi sur les côtés avant le milieu, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, un peu en arrière du premier pore, puis graduellement rétréci jusqu'aux angles postérieurs et plus ou moins sinué avant ceux ci qui se terminent par un très petit angle droit, à pointe vive, ou parfois plutôt aigu que droit et à pointe un peu saillante en dehors; la bordure latérale, très étroite en avant, s'élargit et se relève fortement vers les angles postérieurs; sillon médian net et profond; disque modérément convexe, à peu près lisse; fossettes basales grandes et profondes, subarrondies, à fond ruguleux, élargies en avant et en dehors par une légère dépression en ogive également ruguleuse, peu distantes du sillon médian et limitées en dehors par un léger bourrelet; base subrectiligne, vue verticalement; les côtés brusquement redressés pour former les angles.

Élytres en ovale allongé, assez parallèles, un peu atténués en avant, de moitié plus larges que la base du pronotum, à épaules très convexes, assez aplatis sur le disque; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie, dont l'impression basale est très marquée, et se recourbant un peu au niveau de celle ci; leur plus grande largeur après le milieu; stries fortes et entièrement ponctuées, les cinq premières très marquées, la sixième et la septième notablement plus fines que les internes, mais encore bien distinctes, la huitième très profonde en arrière, seulement indiquée en avant. Des ailes. Long. 5-6 mm. — Europe septentrionale et centrale; Sibérie; Nouvelle-Écosse; Canada. Nord et Est de la région franco-rhénane. Hollande: Rotterdam, mai-juin (Veth), Monster (Bolten), Nootdorp (Leesberg), Amerongen (Roelofs); Belgique: Carlsbourg, Roumont (de Borre); Aisne (Apollinaire-Marie); S.-et-L.: Tournus (Lafay), Mâcon (Guérin); Marne: Reims; Mthe et-Mos.: Longuyon (Apollinaire-Marie); Région vosgienne: bords du Rhin, assez rare (Wencker), Haguenau (Kampmann), Gérardmer (Cuny, Jacquel), Remiremont (Bourgeois), Bitche (Kieffer), Strasbourg, à l'Orangerie (Scherdlin), Épinal, rare (Host); Valais et confins: Vallorcines, Fully, Trient, Chandolin, Martigny (Favre); endroits humides, sous les pierres et au bord des cours d'eau; surtout l'été. (R.)

18. **strigipennis** Kiesw., Berl. Ent. Zeit., 1861, 374; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 140; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 26; Ganglb., Carab., I, 207.

Entièrement testacé; palpes, antennes et pattes d'une nuance un peu plus claire. Tête modérément allongée, un peu rétrécie en arrière; yeux très peu saillants, leur diamètre antéro-postérieur sensiblement égal à la longueur des tempes; pores orbitaires parallèles; sillons frontaux bien marqués, très régulièrement arqués. Antennes assez courtes, ne dépassant pas le premier quart des élytres; leur deuxième article subégal au quatrième.

Pronotum un peu cordiforme, un peu plus étroit au sommet qu'à la base, médiocrement arrondi sur les côtés en avant, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, un peu après le premier pore, graduellement rétréci à partir de là jusqu'aux angles postérieurs, à peine sinué avant ceux-ci et même parfois rétréci en ligne droite; angles postérieurs presque droits, petits, à pointe vive et un peu saillante; sillon médian bien marqué, plus fin vers la base; disque peu convexe, luisant, transversalement ridé; fossettes basales subarrondies, à fond un peu ruguleux, assez étroitement séparées du sillon médian, limitées en dehors par un petit repli interrompu avant la base.

Élytres oblongs, faiblement rétrécis en avant vers les épaules, qui sont arrondies, un peu plus rétrécis en arrière, un peu déprimés sur le disque; le repli basal de la gouttière marginale atteignant et dépassant même un peu le niveau de la cinquième strie, dont l'impression basale est assez marquée, et se recourbant légèrement à ce niveau; leur plus grande largeur vers le milieu; toutes les stries marquées et plus ou moins ponctuées, les internes plus profondes, les externes plus faibles, surtout à la base. Long. 3,5 mm. — Alpes Pennines: Mont Rose (v. Kiesenwetter), Simplon (Favre), deux versants du Monte Moro, sous les pierres, avec *Nebria Germari*, lac de Mattmark, août (Bugnion), Alagna (Guédel); été. (TR.)

19. **Putzeisi** Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 149; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 150; Ganglb., Carab., I, 195; *nemorum* Baudi i. l.

D'un brun-châtain un peu irisé, passant au roux sur les marges ou d'un noir de poix brillant avec la bordure latérale et la partie postérieure de la suture des élytres d'un testacé-rougeâtre; antennes, palpes et pattes testacés, les articles 2 à 5 des antennes souvent tachés de noirâtre. Tête assez courte, peu ou pas rétrécie en arrière, finement chagrinée. Yeux peu saillants, leur diamètre antéro postérieur dépassant un peu la longueur des tempes; pores orbitaires convergents en avant; sillons frontaux régulièrement arqués, nets, mais peu profonds. Antennes distinctement épaissies à l'extrémité, dépassant un peu le premier quart des élytres; leur deuxième article à peine distinctement plus court que le quatrième.

Pronotum plus étroit que les élytres et plus allongé que chez la plupart des *Trechus*, un peu plus étroit au sommet qu'à la base, plutôt anguleux qu'arrondi au tiers antérieur, sa plus grande largeur à la hauteur du premier pore, puis se rétrécissant à partir de là en une ligne oblique, à peine arquée, jusqu'à une courte distance des angles postérieurs et nettement sinué avant ceux-ci, qui sont assez petits, plutôt un peu aigus que droits,

à pointe vive légèrement saillante en dehors (¹) ; sillon médian bien marqué, moins profond au sommet qu'à la base ; disque modérément convexe, un peu, mais très finement chagriné ; fossettes basales oblongues, assez profondes, présentant en dedans deux petis replis longitudinaux, étroitement séparées du sillon médian et limitées en dehors par un faible bourrelet qui n'arrive pas jusqu'à la base ; celle-ci subrectiligne, vue verticalement ; les côtés un peu relevés vers les angles.

Élytres en ellipse un peu allongée, peu arrondis sur les côtés, assez convexes, à épaules arrondies ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie, dont l'impression basale est assez nette, et se recourbant un peu à son niveau ; leur plus grande largeur vers le milieu ; leurs stries à ponctuation très obsolète ; les trois internes assez profondes, les externes fines et de moins en moins distinctes.

Tibias antérieurs canaliculés sur les deux tiers environ de leur tranche externe. Long. 3,5 mm. — Alpes-Maritimes françaises et italiennes : Monte Mello (Fiori, ma coll.), forêt de Turini, à l'Authion, sur la pente nord du ravin de la Calmette (Ste Claire Deville) ; sous les pierres et les éclisses de sapins dans les forêts exposées au nord ; été. (Ac.)

20. **Delarouzeei** Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 146 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 155 ; Ganglb., Carab., I, 202.

Roux, passant quelquefois au châtain sur la tête et le disque des élytres ; antennes, palpes et pattes d'un roux-testacé. Tête courte, peu ou pas rétrécie en arrière, brillante, toujours lisse sur le disque, non ou très obsolètement pointillée sur les côtés. Yeux peu saillants ; leur diamètre antéro-postérieur égalant environ deux fois la longueur des tempes ; pores orbitaires convergents en avant ; sillons frontaux nets, peu profonds, non arqués, mais coudés. Antennes assez épaisses, atteignant le premier quart des élytres ; leur deuxième article un peu plus long que le quatrième.

Pronotum court, très transversal, plus étroit au sommet qu'à la base, arrondi sur les côtés avant le milieu, sa plus grande largeur au tiers antérieur, à la hauteur du premier pore, ensuite graduellement rétréci jusqu'aux angles postérieurs et non ou à peine sinué avant ceux-ci, qui sont petits, obtus, non saillants en dehors ; sillon médian fin, mais net, un peu atténué en avant ; disque modérément convexe, brillant, transversalement ridé ; fossettes basales assez grandes, subarrondies, modérément profondes, à fond ridé, assez distantes du sillon médian et limitées en dehors par un faible bourrelet ; base subrectiligne, vue verticalement ; les côtés à peine tronqués obliquement et légèrement relevés vers les angles.

(¹) Pandellé les dit : assez petits, aigus ; Putzeis les voit « assez grands et parfaitement droits ». Je ne crois pas que la variation soit assez étendue pour expliquer de telles différences d'appréciation. Dans les exemplaires de ma collection, sur lesquels j'ai basé ma description, les angles postérieurs du pronotum sont relativement assez grands, généralement pas tout-à-fait droits, mais plutôt un peu aigus dans leur ensemble, à pointe vive un peu saillante en dehors ; cette saillie est encore accentuée par la sinuosité qui précède l'angle et par la très légère obliquité des côtés de la base.

Élytres ovales-oblongs, à épaules arrondies, peu convexes, assez aplatis sur le disque ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie, dont l'impression basale est assez marquée, et se recourbant à peine à ce niveau ; leur plus grande largeur après le milieu ; stries ponctuées, les trois premières entièrement distinctes, la quatrième moins, les autres très obsolètes.

Tibias antérieurs parfois un peu déprimés, mais non canaliculés sur leur côté externe. Long. 2,8-3,2 mm. — Alp.-Mar. : toutes les montagnes autour d'Entraunes, forêt de Roubion, massif du mont Mounier, jusqu'à 2750 m. d'alt., cime du Capelet, cirque de Férisson, massifs de l'Authion et du Tournairet, col de Raus, col d'Andréon, cime de la Valette, à 2500 m. d'alt. (Ste Claire Deville), environs de St-Martin-Vésubie (Clair, Ch. Brisout de Barneville, Pic), Madone de Fenêtres (Peragallo) ; Bses-Alp. : pic de Couar, le Cheval Blanc, montagne de Boule, sommet de Lausson, près Colmars, lac d'Allos, forêt de Faillefeu (Pandellé, types, de Peyerimhoff) ; toute la région alpine des Alpes-Maritimes et des Basses-Alpes, de 1200 à 2750 m. d'alt., sous les pierres, les mousses, les feuilles tombées, parfois au bord des neiges fondantes et dans les ravins ; sur tous les hauts sommets et dans toutes les hautes vallées, depuis la Bléone à l'ouest jusqu'à la frontière italienne ; été. (AC.)

a. Cette espèce présente des variations assez étendues comme taille, coloration et profondeur des stries ; les individus pris près des neiges sont généralement plus petits, d'un roux plus clair et se rapprochent beaucoup du type de Faillefeu ; les exemplaires des Alpes-Maritimes orientales (St-Martin-Vésubie, l'Authion, etc.) sont en général plus grands et forment, suivant M. SAINTE CLAIRE DEVILLE (cf. *Catalogue des Coléoptères de Provence*, p. 73) une race assez distincte. v. *maritimus* Dan. i. litt.

21. **fulvus** Dej., Spec., V, 10, Icon., IV, p. 293, pl. 203, f. 5 ; *lapidosus* Daws., Geod. Brit., 1854, 168 ; *Perezi* Crotch, Petites Nouv. Ent., 1869, 14 ; *cephalotes* Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 19 ; ? *Rathkei* Helliesen, Stavanger Mus. Aarsb., 1892, p. 31. (1)

D'un brun-testacé un peu rougeâtre et brillant avec la tête plus foncée ; les antennes, les palpes et les pattes testacés. Tête moyenne, assez arrondie, peu allongée en avant, peu rétrécie en arrière. Yeux de dimensions variables, parfois très saillants dans les formes ailées ; en général peu saillants ou tout-à-fait plans chez les formes cavernicoles ; leur diamètre antéro-postérieur variant dans les mêmes conditions que le relief, généralement à peine plus long que les tempes ; pores orbitaires subparallèles, très légèrement divergents en avant ; sillons frontaux bien marqués, anguleux profonds. Antennes filiformes ou peu épaissies, ne dépassant pas ou attei-

(1) Ouvrage à consulter : R. JEANNEL. *Étude sur le Trechus fulvus* Dej. (Trab. del Mus. de Cienc. Nat. de Madrid, Ser. zool., num. 41, 1920.

gnant à peine le premier tiers des élytres ; leur deuxième article généralement bien plus court que le quatrième (1).

Pronotum très variable dans son contour, cependant toujours assez large et plus ou moins transversal, presque quadrangulaire, un peu rétréci en arrière, de même largeur au bord antérieur qu'à la base (type), dilaté-arrondi en avant, sa plus grande largeur sensiblement au niveau du pore antérieur, puis obliquement rétréci à partir de là et sans sinuosité appréciable jusqu'aux angles postérieurs, où les côtés se redressent légèrement pour former les angles postérieurs qui sont très petits, droits (type), ou un peu aigus, et alors un peu saillants en dehors et précédés d'un léger sinus chez certaines races ; sillon médian bien marqué, mais peu profond et obsolète au sommet ; disque peu convexe, à peu près lisse, à peine ridé transversalement ; gouttière latérale très large ; fossettes basales subarrondies en avant, étroites, peu profondes, non ponctuées, également distantes du sillon médian et du bord latéral, non délimitées en dehors par un bourrelet bien appréciable ; base rectiligne ou subrectiligne, vue verticalement (sauf chez la race *Breuili*), un peu déviée sur les côtés par les fossettes profondes qui l'atteignent et assez relevée latéralement vers les angles ; la partie du bord basal comprise entre les fossettes présente des plis longitudinaux nombreux et serrés.

Élytres ovales-oblongs, amples, un peu atténués en avant, la partie moyenne de leurs côtés subparallèle, modérément convexes, un peu aplatis même sur le disque ; leur suture non déprimée, au contraire toujours un peu saillante dans sa moitié postérieure ; leurs épaules fortement arrondies, vues verticalement, obtusément angulées, si l'on regarde d'arrière en avant, car le repli basal de la gouttière marginale, qui est large, détermine une légère saillie en se recourbant en forme de crosse au niveau de la cinquième strie, dont l'impression basale est marquée ; leur plus grande largeur un peu après le milieu ; toutes les stries sont très profondes et très ponctuées, les internes presque crénelées, aussi distinctes et aussi profondes à l'extrémité qu'à la base, les externes, comme toujours, un peu plus faibles que les internes ; leurs intervalles peu convexes (type). Généralement pas d'ailes. Long. 4 2/3 - 5,1 mm. (type). — Espagne ; Portugal ; Algérie ; Maroc ; Pyrénées ; côtes d'Écosse, d'Irlande ; îles Fär-Oer ; sud de la Norvège ; îles de la Manche et de l'Océan. Somme : falaises d'Ault (Bedel) ; S.-Inf. : falaises de Dieppe (Bedel, A. Grouvelle) ; Finistère : Morlaix, sous les pierres reposant sur les vases de la rivière, dans sa partie maritime (Hervé) ; Pyr.-Or. : Collioure, chartreuse de Valbonne (coll. Chobaut), haut du ravin de Valbonne, bords du ruisseau, sous des pierres en partie baignées, trois ex. (Mayet), cap Cerbère, dans un petit ravin, près de la mer (Jeannel) ; Bses-Pyr : grotte de Sare (Fauvel, Bleuse) (2) ; bords de la mer, sous les pierres, aussi dans la zone maritime et dans certaines grottes. (TR.)

(1) PUTZEIS le dit égal et PANDELLÉ subégal au quatrième. Il est bien environ d'un quart plus court que le quatrième chez tous les exemplaires de France et d'Algérie étudiés.

(2) Localité détruite. Voir plus loin la note à propos du *Trechus navaricus*.

Les diverses races sont toutes étrangères à notre faune.

22. **Bordei** Peyer., Ann. Soc. Ent. Fr., 1909, Bull., 206, fig. 1.

D'un brun-roux ; palpes, antennes et pattes rougeâtres. Tête assez grosse, peu allongée en avant, peu ou pas rétrécie en arrière. Yeux peu saillants, leur diamètre antéro-postérieur un peu plus court que les tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux bien marqués, régulièrement arqués. Antennes assez épaisses, dépassant un peu le premier tiers des élytres, mais n'atteignant pas le milieu ; leur deuxième article nettement plus court que le quatrième.

Pronotum large, à peine plus large au sommet qu'à la base, dilaté arrondi en avant, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, un peu après le premier pore, régulièrement rétréci à partir de là jusqu'aux angles postérieurs, où la ligne des côtés se redresse un peu pour former les angles qui sont droits à pointe mousse ; sillon médian net, régulièrement creusé ; disque peu convexe, sublisse, à peine ridé transversalement ; fossettes basales subarrondies en avant, marquées de deux sillons parallèles, leur fond un peu ruguleux, assez distantes du sillon médian, délimitées en dehors par un très léger relief non prolongé jusqu'à la base ; celle-ci subrectiligne, vue verticalement ; ses côtés un peu relevés latéralement vers les angles postérieurs.

Élytres brièvement ovalaires, très déprimés le long de la partie suturale, un peu plus rétrécis en arrière qu'en avant, leurs épaules assez marquées bien qu'arrondies ; le repli basal de la gouttière marginale, qui atteint la cinquième strie, forme à la hauteur de cette dernière une petite crosse qui relève un peu le profil de l'épaule ; toutes les stries profondes, les externes un peu moins que les internes, la ponctuation visible surtout sur les quatrième, cinquième et sixième, nulle ou plus ou moins obsolète sur les autres.

Surtout voisin du *navaricus*, dont il diffère par sa taille moindre, sa couleur plus assombrie, ses yeux plus grands, pigmentés, sa tête et son pronotum de forme plus massive, ce dernier moins rétréci en arrière, à angles postérieurs moins saillants, ses antennes et ses pattes plus courtes.

Diffère aussi du *fulvus* par ses yeux réduits, à peu près plats, sa forme générale plus massive, la forme de ses épaules, et de tous les deux par ses élytres très déprimés sur la suture, à stries peu ponctuées. Long. 5-5,25 mm. — Bses-Pyr. : grotte d'Astuté, sous les pierres ; découvert par M. R. Borde en juin 1908. (TR.)

33. **subnotatus** Dej., Spec., V, 18, Icon., IV, pl. 205, f. 1 ; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 154 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 165 ; Ganglb., Carabid., 1, 194.

D'un brun-rouge ou d'un brun de poix un peu irisé, avec le bord latéral, une tache humérale allongée et une tache arrondie avant le sommet des élytres d'un jaune-brunâtre ; les antennes, les palpes et les pattes testacés. Parfois la tache apicale est réunie à la tache humérale, de sorte que

les élytres ne restent foncés que le long de la suture ; souvent tout le corps est d'un brun-jaune rougeâtre. Tête peu allongée en avant, un peu rétrécie en arrière. Yeux assez saillants, leur diamètre antéro-postérieur ayant un peu moins de deux fois la longueur des tempes ; pores orbitaires convergents en avant ; sillons frontaux anguleux, très accusés. Antennes assez épaisses, dépassant un peu le premier quart des élytres ; leur deuxième article nettement plus court que le quatrième.

Pronotum transversal, un peu cordiforme, plus étroit au sommet qu'à la base, un peu dilaté-arrondi sur les côtés en avant, sa plus grande largeur au tiers antérieur, à la hauteur du premier pore, ensuite graduellement rétréci jusqu'à peu de distance de la base, où la ligne se redresse après un léger sinus pour former les angles postérieurs qui sont petits, droits à pointe vive, ou un peu aigus et très légèrement saillants en dehors ; sillon médian bien marqué, atténué en avant, approfondi en fossette sur le disque ; celui-ci peu convexe, très finement ridé ; fossettes basales assez grandes et assez profondes, assez arrondies en avant, un peu prolongées en dehors et en avant par une légère dépression, assez distantes du sillon médian et limitées extérieurement par un faible bourrelet nettement séparé de l'angle par le sillon de la gouttière latérale ; base subrectiligne, vue verticalement ; ses côtés à peine tronqués obliquement et un peu relevés latéralement vers les angles.

Élytres en ovale assez large et assez court, modérément convexes, même un peu déprimés en avant, de chaque côté de la suture, peu arrondis sur les côtés, assez atténués en avant, leurs épaules bien marquées par le repli basal de la gouttière marginale qui se recourbe et forme une saillie obtusément anguleuse au niveau de la cinquième strie, dont l'impression basale est très marquée ; leur plus grande largeur après le milieu ; les stries plus ou moins fortement ponctuées, les trois internes profondes, la quatrième et la cinquième peu, la sixième et la septième notablement plus faibles, la huitième en général seulement indiquée en avant. Long. 4,5 - 5 mm. — Haute-Italie ; Istrie ; Dalmatie ; Grèce ; endroits humides, sous les pierres, les feuilles tombées. (AR.)

a. Le *pallidipennis* Schaum, de Grèce, considéré d'abord par l'auteur lui-même comme une simple aberration de la forme typique, doit être élevé au rang d'espèce ou tout au moins de race très caractérisée (1). Il diffère du *subnotatus* non seulement par la coloration des élytres, dont la suture seule reste foncée, mais par sa taille remarquablement plus petite (long. 4 mm.), sa forme beaucoup plus étroite, ses antennes plus courtes, son pronotum beaucoup plus petit, moins fortement et plus régulièrement arrondi sur les côtés, à disque un peu plus convexe et fossettes basales plus grandes et plus profondes ; mais surtout par ses élytres beaucoup plus finement striés et dont les trois ou quatre stries internes seules sont profondes, les externes presque entièrement effacées ou indiquées seulement par de fines rangées de points.

(1) Cf. APFELBECK, *Käferfauna der Balkanhalbinsel*, p. 129.

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

L. SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, Paris IX

Montage Artistique
Des Scarabées Naturels

PAPILLONS NATURELS
sous presse-papiers de cristal

Papillons miniature en ailes de Morpho sous Cristal
montés sur broches et pendentifs
(système breveté S. G. D. G.)

Travaux de montages à façon. - Demander le Catalogue

Morpho Achilles, Deidamia, Menelaus, Rhetenor, Adonis, Eugenia, Hecuba, Metellus et **Perseus - Papilio - Heliconius - Agrias** et autres raretés de Guyane à vendre ou échanger contre Lépidoptères ou Coléoptères brillants exotiques. [611

A VENDRE

Annales et bulletins de la Soc. Ent. de France, 1859 1899 ; CH. LINNE, *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1802 , 7 pl., rel. ; GERMAR, *Insect. species novae, I. Coleoptera*, 1824, 2 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, 14 années, 1885-93, 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.*, 39 années ; MULSANT & REY, vol. vendus par familles ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica*, 1875 ; *Indian Mus. Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*, 18 années ; *Bullet. Acad. Hippone*, 25 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1858 ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 volume relié, 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes*, 22 pl., 2 vol. br., 1800 ; *Ent. Parisiensis*, 2 vol. rel., 1785 ; GYLLENHAL, *Insecta Suetica*, 1808-10-13-27, reliés ; MOCQUERYS, *Énum. des Insectes*, 2 vol. ; FRIEDLAENDER, *Chrysomélides* ; SCHOENHERR, *Curc.*, 1826, 1 vol. rel. ; *Syst., Ins.*, 1806-17-26, reliés.

CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de

FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; *Cahiers manuscrits de descriptions* de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792-98, 5 vol. ; *Syst. Eleut.*, 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.*, 2 vol., *Species Insect.*, 1787 ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, 3 vol., 1892-95-96, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.*, 1857 ; *Coleopt. Maderensia*, 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . . 20 fr.

Le Frelon, journal d'Entomologie descriptive, 17 années parues ou 7, 8, 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

ON DÉSIRE VENDRE

25 volumes br. du Dictionnaire Universel des Sciences naturelles de D'Orbigny, 1841 à 1849.

3 volumes br. de la Faune entomologique Française de Fairmaire et Laboulbène, 1854. [613

1 volume Monographie des Anthicus, 1848, de La Ferté Sénectère.

S'adresser à M. Delugin, 26, rue La Boëtie, à Périgueux (Dordogne).

OUVRAGES PARUS

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl.	fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p.	fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl.	fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication).	fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p.	fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p.	fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p.	fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p.	fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p.	fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p.	fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p.	fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication)	fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p.	fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p.	fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches	fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages	fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe.	fr. 6 70
M. des Gozis. Dytiscidæ de la faune gallo-rhénane. 248 p., 18 fig.	fr. 20 85
— Gyrinidæ de la faune gallo-rhénane. 24 p., 4 fig.	fr. 2 05
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig.	fr. 2 05
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p.	fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes.	fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M.

E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Réduction du quart pour 3 insertions, du tiers pour 6 à 12 insertions, de moitié pour plus de 12 insertions d'une même annonce.

CABINET ENTOMOLOGIQUE

E. LE MOULT

Correspondance
Vente de Matériel et Collections
4, rue Duméril, 4
PARIS (XIII^e^)
Téléph. : Gob. 36-13

ente de Papillons sous Cristal, pour
l'Ornementation, la Décoration, etc.
34, Boulev. des Italiens, 34
PARIS
Téléph. : Central 65-35

J'ai le plaisir d'informer mes collègues Lépidoptéristes que je viens d'acheter tous les droits de traduction, d'édition et de réédition de l'ouvrage de M. le **Dr SEITZ** :

LES

MACROLÉPIDOPTERES DU GLOBE

PARTIE EDITION FRANÇAISE

S'adresser à mon Cabinet pour toutes les souscriptions et pour la suite de l'ouvrage.

En attendant l'impression du texte, je peux fournir toutes les planches parues au prix de 3 francs les deux planches.

A vendre de suite : de la Faune Exotique, jusqu'au N° 302 inclus, à 3 fr. 50 le fascicule.

Faune Paléarctique complète, actuellement terminée, comprenant 130 fascicules : 300 francs.

Livraisons séparées de la FAUNE PALÉARCTIQUE : 3 francs la livraison, en raison de la dépréciation des Collections à dépareiller.

Matériel Entomologique. — Epingles anglaises "Asta", blanches ou noires, N° 000 au N° 7, le mille 13 fr. 80 ; ne se vendent que par 500 d'un même numéro.

Je recevrai bientôt des épingles acier de Karlsbad qui seront vendues : le mille : 15 fr., le cent : 1 fr. 65.

Filets à papillons, pinces, paillettes, étiquettes, etc. Loupe entomologique (marque française), fabrication très soignée, grossissement de 15 à 25 fois au choix. Prix : 35 fr.

Lépidoptères et Coléoptères. — Grand choix de lots d'occasion de Lépidoptères et de Coléoptères à des prix très réduits.

Papillons sous cristal, application décorative en bijouterie, orfèvrerie, etc. (demander le Catalogue spécial "Fantaisie").

N.-B. — Joindre 1 fr. en timbres-poste pour toutes demandes de Catalogues et Listes, pour frais divers. [612

N° 6 Vol. XXV. 29me Année Janvier 1921

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

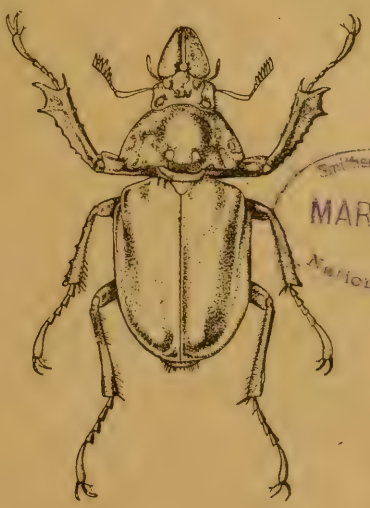
DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SICARD



Smithsonian Institution
MAR 26 1921
National Museum

SOMMAIRE

M. Pic. Éclosions multiples, p. 41-43. — **E. Barthe.** Procédés de chasse, de préparation et de conservation (suite), p. 43-47. — Nouveautés pour la faune française, notes de chasse (R. VERITY, L. DEMAISON), p. 47. — **E. Barthe.** Tableaux analytiques pour la détermination des Coléoptères de la Faune franco-rhénane, XIV, Liodidæ, p. 33-48. — BIBLIOGRAPHIE. — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ECHANGES ET ANNONCES.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.
Porto. Joaquim Maria da Costa. Livraria Portugueza Editora, 55-56, Largo dos Loyos.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta a terminé la publication des Lucanides de Java et publie en ce moment : *Code de Nomenclature Zoologique*, précédé d'une introduction historique par M. Angel Cabrera, Conservateur du Musée national des Sciences de Madrid et *La loi de la taille et l'évolution des Coléoptères* par C. Houlbert.

Direction et service des échanges, M. le Prof. F. Guitel.
Rédaction et administration, M. le Prof. C. Houlbert.
Réclamations et changements d'adresse, M. I. Pouillaude. Ingénieur-agronome. [568

„ L'ÉCHANGE "

REVUE LINNÉENNE

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES ET DE TOUT AUTRE OBJET D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (o. a.)
à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

France : **5** fr. — Etranger : **6** fr. [462

OFFRES ET DEMANDES

DESIDERATA

Un browning calibre 7/65, de préférence le modèle de guerre de la Manufacture d'Armes de St-Étienne, contre Coléoptères européens ou exotiques.

OBLATA

Du Buysson. Élatérides monogr., 1 vol. fr. 30
Candèze. Monogr. Élatérides globe, 4 vol. ½ chagr. jaune, neuf, fr. 75
De Bonvouloir. Monogr. Eucnémides globe, 1 vol. ½ chagr. grenat. non rogné. fr. 40
Mulsant. Monog. Sécuripalpes globe, grand in-8°, rel. Bradel, ½ chagr. rouge, non rogné, neuf. fr. 70

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

Miscellanea Entomologica & Annonces Entomologiques, France et Colonies : fr. **12**
Etranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

Annonces Entomologiques et Articles d'Actualité : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15. On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. Elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard),** du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne),**

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

On désire acheter d'urgence *Genera des Col. d'Europe* de **Jacquelin Duval**, pl. noires, de préférence broché, même très usagé et incomplet, ou les pl. noires seules. Bureau du Journal

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. E. Barthe, professeur, 23 rue d'Alais, Uzès (Gard), désire échanger des *Trechus* et *Anophthalmus* de France ; offre de bonnes espèces, parmi lesquelles des Cavernicoles. Échangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur. Désire aussi des Longicornes paléarctiques. Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces franco-rhénanes.

M. H. Taravellier, 18, rue Périer, Montargis (Loiret), offre échange de Coléoptères de toutes familles contre des *Cryptocephalini* paléarctiques et exotiques. Désire acquérir monographie du g. *Cryptocephalus* de Marseul, in l'Abeille, 1874. Faire offres.

M. G. Louvet, 18, rue Cuvier, Paris, désire correspondants pour échanger des Coléoptères. Demande listes de *Carabidae* paléarctiques pour achats éventuels.

M. P. de Fréminville, 7, Boulevard du Champ de Mars, à Bourg (Ain), échange de nombreuses espèces de Coléoptères européens et exotiques. Désire plus spécialement Cicindélides, Carabides, Longicornes et Buprestides européens et exotiques.

M. É. Étendart, entomologiste, à Pietranera, près Bastia (Corse), s'offre pour rechercher insectes et plantes de sa région. Désire se procurer œufs et cocons vivants de Sériciginès : *A. Cynthia. Pernyi. Yama-maï, Luna, Selene*, etc. Il serait également heureux d'avoir en communication pour quelques jours le catalogue prix-courant de Staudinger.

M. le Dr Anton Gebhardt, königl. Bezirksrichter, in Dombovar (Kom. Tolna), Hongrie, spécialisé dans l'étude des Buprestides du globe, désire échanger des insectes de cette famille, surtout les plus petites espèces, même indéterminées, contre des Coléoptères des Monts Mecsek (Hongrie méridionale) et des Monts Bakony (Hongrie centrale) dans l'éther acétique ou préparés.

M. de Bonnal, à Montgaillard (Htes-Pyr.), offre *Aphænops Discontignyi* contre espèces équivalentes.

M. Ochs, 4, rue Cronstadt, Nice, désirerait échanger Coléoptères cavernicoles et hypogés contre d'autres, préparés ou non préparés.

M. F. Heylemans, professeur, 62, avenue du Parc, St-Gilles-Bruxelles, Belgique, désire échanger Coléoptères du globe, spécialement *Cerambycidae, Scarabaeidae* (Cétonides) et *Carabidae*.

M. P. Sirguey, 28, rue James Cane, Tours, offre une longue liste de Coléoptères, notamment d'intéressantes espèces exotiques. Accepte en échange Coléoptères de France. Envoyer oblata.

ECLOSIONS MULTIPLES

par M. Pic

MAR 26 192

Notre collègue du Comité de rédaction, M. H. du Buysson, vient de publier un article (*Misc. Ent.*, XXV, p. 27) où il signale, pour cause de sécheresse, l'extraordinaire abondance en 1920 de certaines espèces d'Altises sur les choux.

Moi-même, j'ai constaté aux Guerreaux, pendant l'été, la multiplicité des espèces suivantes : *Phyllotreta sinuata* Redt. et *pœciloceras* Com., dont j'ai recueilli plusieurs milliers d'individus sur des choux divers cultivés ou sur les feuilles de choux-raves. Dans les mêmes conditions, j'ai capturé aussi, en nombre modéré, ou même en quelques individus seulement : *Ph. nigripes* Panz., *atra* Hoffm., *consobrina* Curt. et *aerea* All.

Pour la destruction de ces insectes nuisibles, j'ai employé avec succès la chasse faite de bon matin (quand les insectes sont encore engourdis), ou à la tombée de la nuit, avec un filet à manche court, tenu de la main gauche, et dans lequel on secoue les choux à l'aide d'un petit bâton tenu de la main droite. Il faut avoir soin, quand la récolte est faite, d'attacher le haut du filet pour empêcher les Altises de s'évader et de plonger pendant quelques minutes le filet (fermé par une ficelle) dans de l'eau bouillante, afin de tuer les insectes.

On connaît, d'autre part, les dégâts que peuvent causer dans les vignobles algériens les éclosions trop abondantes d'autres Altises du genre *Haltica* Geof.

Les feuilles de Verne ont été par places sérieusement endommagées par les *Agelastica alni* L. ou leurs larves, et les jeunes pousses de peuplier (tremble) très attaquées par *Melasoma populi* L.; j'ai vu de nombreuses feuilles réduites en dentelles.

Sur des jeunes pousses de saule, j'ai observé à Sarreguemines (Moselle), dans le courant de septembre, des *Byctiscus betulæ* L. en un nombre tel que j'ai renoncé au bout de peu de temps à les recueillir.

En 1920, on a pu remarquer aussi, dans de nombreuses régions, une surabondance incalculable de chenilles sur les haies, les arbres fruitiers et les chênes. De nombreux arbres, dans les bois, étaient presque entièrement dépouillés de feuilles, montrant ainsi un aspect morbide, tellement les chenilles étaient nombreuses. J'ai observé en Saône-et-Loire, par places, le 1er juin, du côté de Perrigny, des éclosions multiples d'un petit papillon vert qui est peut-être *Earias clorana* L. (1)

Si la sécheresse peut favoriser les éclosions de certains insectes, elle est plutôt funeste à de multiples espèces, et, à chaque période sèche un peu prolongée, les entomologistes se plaignent de la pauvreté de leurs récoltes.

---

(1) Ex. Hofmann, in *Gross-Schmet. Europas*, 1897, tab. 20, fig. 21.

La pluie, elle aussi, favorise la multiplication de certains destructeurs ; ce serait le cas notamment du Myriapode dénommé *Blaniulus guttatus* Bosc., dont la présence dans certains jardins est fort préjudiciable, soit aux tubercules, aux racines des plantes et graines en germination, soit aux fraises et autres fruits touchant le sol.

Une nouvelle race de Cicindela campestris L. (Col.)

PAR

E. DE BRUNIER

Dans son ouvrage sur les Cicindélides de la faune franco-rhénane, M. E. BARTHE cite comme douteuse la capture à Barèges, par LESPÈS, de *C. nigrita* Dej.

C. nigrita Dej. est en effet une aberration noire ou noirâtre de la race corse ; mais celle-ci présentant des caractères qui la différencient de la race française, il n'est pas possible de lui assimiler les exemplaires de couleur sombre que l'on rencontre çà et là, de préférence dans les régions montagneuses.

Or, pendant la première quinzaine de septembre 1911, j'ai pris à Barèges sept exemplaires d'une variété de *C. campestris* qui, sans être la *nigrita*, s'en rapproche et est vraisemblablement la même que celle prise par LESPÈS. En voici la description :

Forme large et robuste ; dessus variant du vert olivâtre terne au noir de suie à peine teinté de vert, sans trace de teintes cuivreuses ; labre et taches des élytres plus ou moins teintés de suie ; taches des élytres disparaissant parfois entièrement. Antennes non cuivreuses ; fémurs cuivreux seulement sur la face externe. Dessous comme chez le type ; dernier segment ventral de la ♀ d'un noir luisant profond, non métallique.

Mœurs très différentes de celles du type, résumées dans le tableau ci-après :

Cic. campestris L. dans la région de Barèges.	*Cic. campestris* L. race *Lespesi* m.
Habitat : depuis la plaine jusqu'à 2.500 mètres.	Habitat : entre 1.200 et 1.800 m.
Recherche les terrains ensoleillés, chemins, talus, etc.	Ne quitte pas les prairies à proximité du torrent.
Vole en essaims nombreux, d'un vol vif.	Toujours par individus isolés ; ne vole pas, mais circule avec agilité entre les herbes, à la façon de *paludosa* et de *germanica*. J'ai vu une seule fois un ♂ sautillant le long d'une tige de graminée, en s'aidant de ses ailes.

Comme me le faisait remarquer M. Sainte-Claire-Deville, il y a donc là une race locale bien fixée, qui cohabite avec le type sans s'y mélanger. M. Sainte-Claire-Deville a vu mes exemplaires il y a seulement quelques mois, après avoir eu mes observations dès 1913. Il reconnaît que ce n'est évidemment pas la forme typique.

Je dois à l'obligeance de notre collègue, M. G. Abot, d'Angers, un ♂ et une ♀ des environs de Luchon, identiques à mes types de Barèges. Il a oublié malheureusement les conditions exactes de capture.

Je propose de nommer *Lespesi* cette intéressante race, en mémoire de l'entomologiste qui l'a le premier signalée.

Il s'agit ici en effet, tout au moins en ce qui concerne Barèges, d'une race localisée et fixée, qui ne peut être confondue ni avec les exemplaires aberrants, accidentellement atteints de mélanisme, et que l'on rencontre çà et là mélangés au type, ni avec l'ab. *nigrescens* Heer (Fn. Helv., 2, T. 70), qui paraît être localisée dans les Alpes de Suisse et dont la coloration varie du vert olivâtre foncé au vert noirâtre.

Metz, le 3 janvier 1921.

Procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation

Par E. Barthe

— Suite —

2° Le second procédé consiste à mettre la terre tamisée dans des boîtes de 0m32 de long sur 0m24 environ de large et 0m10 de haut, en bois épais, de un centimètre au moins, pour mieux résister aux déformations dues à l'humidité des terres et pouvant se fermer hermétiquement.

Au fond de ces boîtes on répand le terreau sur une épaisseur de 5 à 6 centimètres et on le tasse légèrement avec un objet plat quelconque. Il suffit de visiter les boîtes de temps à autre pour capturer les insectes qui viennent se promener à la surface du terreau.

Ce système permet de capturer les Curculionides aveugles, dont il a été question. Les sorties peuvent durer huit jours et plus ; c'est-à-dire tout le temps que la terre met à se dessécher. Ces insectes ne sont pas d'ailleurs les seuls que puissent procurer les recherches souterraines. L'auteur en cite un grand nombre d'autres, toutes plus ou moins intéressantes : *Anillus*, *Scotopdinus*, divers Staphylinides, Psélaphides, Scydménides, Lathridiides, Colydiides. Les résultats varient naturellement suivant les régions ; mais ils sont en général très intéressants.

Les deux méthodes qui viennent d'être décrites constituent ce que l'on pourrait appeler le traitement des terreaux par voie sèche. Il en existe une autre qui donne aussi d'excellents résultats ; c'est le traitement par voie humide. Il en a été fait mention également par M. le Dr Normand dans l'*Echange*, 1911, nos 315 et 316; mais son invention est

due à M. Dodero, qui l'a décrit dans les *Annales du Musée d'histoire naturelle de Gênes*, série 3, vol. III, 15 mars 1908.

Il consiste à mettre la terre tamisée dans des cribles largement exposés à l'air et à les poser ensuite sur des plats de faïence blanche. Un linge mouillé, placé autour du crible, maintient humide l'atmosphère située au-dessus du plat et les insectes, fuyant la surface de la terre, qui se dessèche progressivement, s'enfoncent vers les couches restées humides, finissent par traverser le crible et tombent dans le plat.

Comme le fait justement remarquer M. Normand, le principal reproche que l'on puisse faire à ce procédé est la lenteur de la dessiccation de la terre et l'encombrement résultant de la quantité de plats et de cribles nécessaires, si l'on veut donner une certaine extension à cette chasse.

Il a donc été amené à simplifier la méthode pour la rendre plus expéditive et pour réduire le matériel indispensable.

Inondation artificielle. — Ce système a été décrit d'abord dans le *Bulletin de la Société entomologique de France*, 1909, n° 19, page 329 ; puis dans la *Revue Linnéenne*.

Le matériel consiste :

1° En un seau ordinaire de forme évasée ;

2° En un cylindre de fer blanc de même diamètre que le fond du seau et de même hauteur que ce dernier ;

3° En un crible à rebord haut de 0m02, un peu plus grand que le cylindre et tendu d'une toile métallique en cuivre à mailles de 1/4 de millimètre.

Le seau étant rempli d'eau, on y plonge le cylindre et on projette la terre par petites quantités dans l'intérieur de celui-ci. Les détritus montent à la surface. Quand toute la terre s'est déposée, on soulève le cylindre, sans le sortir de l'eau, et on glisse le crible sous sa partie inférieure. On sort le tout du liquide et il ne reste plus qu'à faire tomber dans le tamis, au moyen d'un filet d'eau, les détritus encore adhérents aux parois internes du cylindre.

Les débris ainsi obtenus sous un volume très réduit, ce qui est un grand avantage, peuvent être réunis et mis à sécher dans un tamis à mailles de 0m002 à 0m003 de largeur, que l'on place, après l'avoir recouvert d'un châssis garni d'une toile métallique très fine, sur un plat creux en faïence blanche d'une dimension convenable.

Les insectes traversent peu à peu les détritus par dessous et viennent tomber dans les plats. Ne pouvant grimper sur la surface glissante, ils restent généralement au fond, et, en visitant ceux-ci deux ou trois fois par jour, on a vite recueilli ce que contenaient les détritus. Les insectes étant très visibles sur le fond blanc de la faïence, la capture avec l'aspirateur est très facile.

Si la dessiccation est trop lente, surtout en hiver, on peut l'activer

en mettant le plat sur un petit séchoir chauffé par la flamme d'une veilleuse.

En résumé, le procédé présente les avantages suivants :

1° Réduction et simplification du matériel ;

2° Simplification du criblage, qui n'a pas besoin d'être aussi fin qu'avec les autres procédés ;

3° Possibilité d'opérer sur place, si les moyens de transport font défaut pour rapporter chez soi les sacs pleins de terre. On n'a plus alors à emporter que quelques centaines de grammes de détritus.

M. le Dr Normand a obtenu par ce système des résultats merveilleux aux environs de Tunis.

Plusieurs de nos collègues, résidant en France, l'ont déjà mis en pratique avec un plein succès, entre autres M. Galibert, de Castres, qui s'est spécialisé dans ce genre de recherches (1). On ne saurait donc trop insister sur ces nouvelles méthodes qui donnent des résultats si intéressants.

A la rigueur, si le matériel spécial fait défaut, on peut toujours mettre le procédé en pratique en jetant la terre directement dans le seau et en recueillant les débris qui surnagent au moyen d'une simple passoire.

Je suis persuadé que ce procédé de l'inondation artificielle faciliterait beaucoup la capture de certains *Trechus* que l'on trouve sous les pierres ; mais qui restent très rares. Ils le sont peut-être parce que, en général, on se contente de retourner la pierre sans fouiller le sol qu'elle recouvre. La plupart des *Trechus*, même lucicoles, sont plus ou moins hypogés et leur rareté vient surtout de ce que, en les chassant, on ne tient pas compte de leurs mœurs.

Le procédé est aussi applicable aux recherches dans les bouses Les stercoraires ainsi recueillis sortent de l'eau parfaitement nettoyés, ce qui est un grand avantage.

On peut également avoir recours, pour cette chasse un peu spéciale, au système préconisé par M. G. Le Comte dans la *Revue Linnéenne*, année 1904, n° 235, pp. 55-56. Il consiste à se servir, en guise de flacon, d'un tube de fer blanc fermé à une de ses extrémités par un disque de toile de cuivre très fine et solidement soudée. L'autre extrémité du tube, fermée par un couvercle, aussi en fer blanc, porte la tubulure d'introduction également bien soudée. Il faut avoir en outre un flacon quelconque à demi rempli de sciure de bois, un linge grossier, une cuiller de fer et une planchette de bois d'environ 0m25 de côté.

Le linge est étendu sur le sol ; la bouse, délicatement cueillie, est déposée sur le linge. Ce dernier est ensuite attaché pour emprisonner les habitants. Cela fait, le sol est visité à l'ancien emplacement de la bouse et les captures introduites avec les pinces dans le tube de fer

(1) Voir à ce sujet l'article de M. du Buysson dans le n° 12 du volume XXIV de cette Revue.

blanc. Dès que cette première récolte ne donne plus rien, on transporte le linge près d'une eau courante, on ouvre le paquet et on étend son contenu, cuillerée par cuillerée, sur la planchette. Quand tous les insectes recueillis ont été introduits dans le tube, on les lave à grande eau en plongeant celui-ci dans le courant. Il n'y a plus qu'à vider le contenu du tube dans le flacon de sciure, où les captifs achèvent de se nettoyer et se sèchent à souhait.

M. Le Comte recommande en outre de laver le torchon avant de rentrer au domicile, pour éviter les récriminations des ménagères, généralement incapables d'apprécier toute l'excellence du procédé.

Je serais porté à croire qu'en employant ce système la récolte est moins abondante et moins complète que si l'on a recours à la submersion. Ayant eu un jour l'idée de plonger dans un seau une bouse que j'avais soigneusement visitée et que je croyais à peu près privée de tous ses habitants, j'ai été stupéfait de voir surgir par centaines de petits insectes parmi lesquels des Staphylinides très intéressants, qui, plongés dans la matière stercorale, étaient demeurés tout à fait inaperçus ; les bords du seau en étaient couverts. Mais le tube imaginé par M. Le Comte garde toute sa valeur quand il s'agit de recueillir des insectes souillés d'une façon quelconque.

Appareil Berlese. — L'appareil Berlese (fig. 5) consiste en un récipient métallique A, de forme cylindrique et de 0m 50 de diamètre environ, qui peut être rempli d'eau au moyen d'un tube à entonnoir E et se vider par un robinet N. Un trépied G le tient élevé au-dessus du sol. A l'intérieur de ce récipient se trouve un entonnoir B également métallique et dont l'extrémité inférieure traverse le fond pour aboutir à une éprouvette F remplie d'alcool. Celle-ci s'adapte à l'extrémité de l'entonnoir au moyen d'un tube de caoutchouc *a*, ce qui permet de la retirer et de la remettre en place avec facilité.

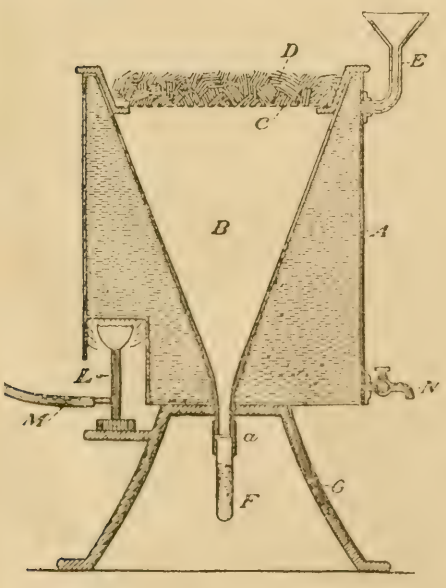


Fig. 5.

Au sommet de l'entonnoir et à l'intérieur de ce dernier vient s'emboîter un cadre de dimension convenable, dont le fond est formé d'une toile métallique C, de préférence en cuivre.

C'est dans ce crible que l'on place la couche D de détritus ou de terreau obtenue par les tamisages ou par le procédé de l'inondation artificielle.

A la partie inférieure du

récipient est ménagée une cavité destinée à recevoir une lampe à alcool ou mieux un bec BUNSEN L, alimenté par le tube de caoutchouc M'.

Quand la température de l'eau atteint de 60 à 100°, les insectes contenus dans les détritus traversent la toile métallique du crible, glissent dans l'entonnoir, où ils ne peuvent séjourner à cause de la haute température et de l'inclinaison des parois, et tombent de là dans l'éprouvette.

Cet appareil convient surtout à la recherche des Coléoptères hypogés, des Myriapodes, des Chélifères, des Collemboles, des Thysanoures, des Arachnides et surtout des Acariens.

Naturellement, les dimensions indiquées n'ont rien de très absolu ; elles seront en rapport avec les résultats que l'on désire obtenir. Un appareil à entonnoir de 0m 30 de diamètre peut déjà rendre d'excellents services. Le crible supérieur doit être mobile. Quant à la toile métallique, il faut la choisir assez fine, ou l'on s'expose à voir tomber une assez grande quantité de détritus dans les éprouvettes.

(A suivre)

NOUVEAUTÉS POUR LA FAUNE FRANÇAISE

M. Roger VERITY, dans le *Bulletin* nº 16 de la *Société entomologique de France*, signale la présence en France, de *Melitæa Aurelia* Nick. L'espèce a été capturée en plusieurs exemplaires, en juin et juillet 1915, sur le Plateau Saint-Claude, près Moreuil (Oise), par le commandant Daniel LUCAS.

NOTES DE CHASSE

M. L. DEMAISON a pris *Melitæa didyma* Ochs. dans la forêt de Germaine, aux environs de Reims, *Chrysophanus dispar* var. *rutilus* F., près de Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne), ainsi que *Lycæna Thersites* Boisd., un ex. ♂.

BIBLIOGRAPHIE

F. NETOLITZKY. *Käfer als Nahrungs und Heilmittel* (Koleopter. Rundschau, Bd. 7, 1918 et Bd. 8, 1919, 1 br., 29 p.)

(Hommage de l'auteur.)

A.-G. BÖVING et A.-B. CHAMPLAIN. *Larvæ of North American beetles of the family Cleridæ* (Proc. Un. St. Nat. Mus., vol. 57, 1 br., 74 p., 12 pl.)

R.-A. CUSHMAN. *The North American Ichneumon-Flies of the tribes Lycorini, Polysphinctini and Theroniini* (Proc. Un. St. Nat. Mus., vol. 58, 1 br., 41 p., 2 pl.)

— *North American Ichneumon-Flies, new and described, with taxonomic and nomenclatorial notes* (ibid., 1 br., 41 p., 1 fig.)

(Hommage de la Direction du Muséum de Washington.)

L. Frennet. *Coléoptères du jurassique belge* (Bull. Soc. Ent. Belg., t. II, 1920, 1 br., 3 p.)

— *Les Dryopides de Belgique* (ibid., 1 br., 8 p., 13 fig.)

— *Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge* (ibid., 1 br., 4 p.)

(*Hommage de l'auteur.*)

PETITES NOUVELLES - AVIS DIVERS

— Plusieurs de nos abonnés nous ont demandé s'il nous était possible de faire imprimer, en photolithographie ou en typographie, des étiquettes en petits caractères avec des noms de localités. L'impression en photolithographie est, pour le moment, trop coûteuse, il ne faut pas y songer, et le tirage en typographie exigerait des caractères très petits (corps 5 ou 4), qui ne sont pas d'un usage courant. Mais on peut faire, d'après une planche typographique, un cliché réduit en photogravure et tirer sur ce cliché. Des étiquettes obtenues par ce procédé et comprenant 1, 2 ou 3 noms, avec encadrement ou sans cadre, mesurant environ $0^m\,010 \times 0^m\,005$ et tirées sur bristol mince, reviendraient à environ 0 fr. 60 ou 0 fr. 70 le mille.

— Les feuilles 2 et 3 des *Tableaux analytiques illustrés* sont à l'impression. Nous remplacerons le papier primitivement choisi par une qualité à peu près équivalente.

— M. L. Chopard a obtenu le grade de docteur ès-sciences naturelles.

— M. l'abbé J. de Joannis a été nommé Correspondant du Muséum d'Histoire naturelle.

— M. C.-E. Porter, professeur à l'Institut agronomique du Chili, a reçu la médaille d'honneur de l'Instruction publique du Vénézuela.

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. L. d'Estampes, à Knutange-Aciéries (Meurthe-et-Moselle) ; auparavant au Château de Pierre, à Pierre (Saône-et-Loire).

M. le capitaine R.-Léon Dufour, aux Ormeaux, Toulouse-Croix-Daurade ; auparavant à Pau.

M. le lieutenant G. Perrot, au service géographique du Maroc, Casablanca ; auparavant Chemin St-Charles, villa Apollonie, Nice.

M. J. Jacquet, 8, rue Servient, Lyon ; auparavant 11, rue Grenette.

M. J. Mesnard, 43, rue du Maréchal Foch, Versailles ; auparavant 43, rue Duplessis.

M. F. Meunier, 34, Venusbergweg, Bonn (Région Rhénane occupée) ; auparavant 15, rue du Grand-Chien, Anvers.

M. Chapman, 40, rue de l'Echiquier, Paris ; auparavant 4, avenue de Gagny, Gagny (Seine-et-Oise).

M. J. de Muizon, 26, rue Nationale, Rochefort (Charente-Inférieure) ; auparavant Les Tilleuls, Saint-Sever-sur-Adour (Landes).

M. J. Dayrem, juge de paix, à Port-Gueydon, Algérie ; auparavant à Biskra.

Des exemplaires de la forme typique, avec les antennes excessivement courtes, entièrement d'un jaune clair, se rapportent à la var. *anglica* Rye. — Angleterre.

La var. *oblonga* Erichs. est une forme de taille le plus souvent plus petite, à pronotum moins visiblement rétréci en arrière, à angles postérieurs distinctement indiqués et massue des antennes moins large; sa coloration est rougeâtre ou d'un jaune-ferrugineux. Cette variété, suivant le Dr Fleischer, serait plus spéciale à l'Europe orientale.

Allemagne; Finlande; Böhmervald; Riesengebirge.

Rhône : environs de Lyon (Hustache).
Doubs : Cusance (Muneret).
Région Vosgienne : en fauchant, vers le crépuscule, rare (Wencker), Trois-Châteaux d'Eguisheim, Aubure (de Peyerimhoff).

10. **silesiaca** Kraatz, Stett. Ent. Zeitg., 1852, 380; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 11; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 104; Ganglbauer, III, Silphid., 215; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 38; *arctica* Thoms., Skand. Col., IV, 35.

Ressemble à une petite ♀ de *cinnamomea*. En ovale allongé, assez convexe, d'un brun-rouge plus ou moins foncé, rarement noirâtre; antennes et pattes ferrugineuses, sauf la massue antennaire noirâtre. Yeux et pointe des mandibules d'un noir de poix.

Tête de grosseur normale, à ponctuation assez fine et assez serrée, avec les quatre points frontaux ordinaires. Antennes fortes, ferrugineuses, à massue large un peu rembrunie; leur troisième article à peine de moitié plus long que le deuxième; l'article terminal, dans sa plus grande largeur, notablement plus étroit que les deux précédents.

Pronotum un peu plus étroit que les élytres, convexe, rétréci-arrondi en avant, à peine rétréci vers la base, angles postérieurs obtus et un peu arrondis; surface à ponctuation assez forte et assez serrée, avec le plus souvent quelques points plus gros à la base, isolés de la rangée transversale normale. Ecusson triangulaire densément pointillé.

Elytres plus de deux fois aussi longs que le pronotum, à peine arrondis sur les côtés, très convexes, à fortes stries ponctuées formées de gros points assez serrés; intervalles à ponctuation espacée et très fine, présentant alternativement une rangée de gros points fovéolés plus nombreux que chez les autres espèces (12-16).

Chez les ♂, les tarses antérieurs et intermédiaires sont très élargis, leurs articles 2-4 faiblement bilobés, diminuant de largeur. Cuisses

---

avec des truffes piquées venant du Périgord, j'ai obtenu ces deux espèces et un Staphylinide que je n'ai pas fait déterminer, le supposant bien connu.

Decaux, *Le Coléoptériste*, 1891, 66.

postérieures simples avec angle apical externe arrondi, l'interne en lobe court. Tibias postérieurs assez arqués en dedans.

Pénis large, courtement acuminé, fortement arqué à la base ; paramères finement dilatés au sommet en lamelle membraneuse (fig.).

Long., 3,5-4,5 mm.

Alpes ; Bohême ; Silésie ; Thüringe ; Prusse ; Angleterre ; Laponie ; Sibérie. (R.)

11. **lucens** Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1855, LXXVI ; Jacquelin Duval, Gen. Col. d'Eur., I, pl. 36, f. 179 ; Reitt., Ver. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884. 104 ; Ganglbauer, III, Silphid., 216, Fleischer, Best. Tab., LXIII, 38.

Ressemble à *silesiaca* par la taille et par la forme, les ♀ surtout sont habituellement très semblables ; s'en distingue facilement par le troisième article des antennes beaucoup plus allongé, la massue plus étroite, le pronotum très nettement rétréci en arrière, sa base tronquée en ligne droite et par suite ses angles postérieurs obtus, mais nettement marqués, ses élytres un peu plus longs, à ponctuation des stries beaucoup plus fine et un peu plus serrée, les points fovéolés des intervalles moins nombreux, se distinguant très nettement des fines stries et par les caractères des ♂.

Ovale-oblong, assez convexe, brun-rouge avec massue antennaire noirâtre ; le dessus présente aussi un luisant onctueux particulier.

Tête de grosseur normale, à ponctuation assez fine et assez serrée, avec les quatre points frontaux habituels. Antennes à massue assez large, leur troisième article environ de moitié plus long que le deuxième, le terminal nettement plus étroit que les deux précédents.

Pronotum presque aussi large que les élytres, convexe, nettement rétréci vers la base, rétréci-arrondi en avant, à angles postérieurs obtus, mais non arrondis, à ponctuation assez forte et assez serrée, ayant, avant la base, quelques points plus gros isolés de ceux de la rangée transversale normale.

Elytres plus longs que chez *silesiaca*, mais plus courts que chez *cinnamomea* ou *oblonga*, très convexes, à stries ponctuées formées de points assez gros et assez serrés ; intervalles à ponctuation fine et espacée, présentant alternativement des points fovéolés relativement nombreux, mais moins que chez *silesiaca*.

Tibias antérieurs modérément élargis au sommet. Tarses antérieurs et intermédiaires assez dilatés chez les ♂, tibias intermédiaires faiblement arqués ; cuisses postérieures fortement dilatées au bord externe jusqu'au quart apical, puis profondément échancrées en arc, de façon à former à l'angle apical externe une courte saillie dentiforme ; le bord interne dilaté seulement jusqu'au milieu, puis obliquement rétréci sans échancrure et terminé en angle plus obtus ; tibias postérieurs assez arqués en dedans.

Pénis plus étroit et plus long que chez *silesiaca;* les paramères terminés par de fines soies (fig.).

Long., 3,5–4,5 mm.

Sibérie occidentale; centre et nord de l'Europe; Bohême; Hongrie; Alpes orientales; Hollande; France. (TR.)

12. **curta** Fairm. Laboulb., Faun. Fr., I, 1854, 314; Rye, Entom. Monthl. Mag., XII, 1875, 150; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 105; Ganglbauer, III, Silphid., 221; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 39; var. *lævigata* Fleisch., Wien. Ent. Zeit., 1907, 108.

Cette espèce, qui mérite peu son nom, ressemble à une grosse *dubia* allongée; elle en diffère par la structure de sa massue antennaire, son pronotum plus rétréci vers la base, à ponctuation beaucoup plus forte et plus serrée et ses élytres plus longs.

En ovale allongé, très épaisse et convexe, d'un roux testacé luisant, tête parfois plus foncée, les antennes à massue d'un brunâtre peu foncé.

Tête de grosseur normale, à ponctuation assez fine et assez dense, avec les quatre points frontaux ordinaires.

Antennes courtes, n'atteignant pas la base du pronotum, leur massue beaucoup plus large que chez *dubia*, leur article terminal peu plus étroit que les deux précédents.

Pronotum un peu moins large que les élytres, assez convexe, arrondi sur les côtés, distinctement rétréci à la base, qui est presque droite, paraissant cependant embrasser un peu la base des élytres; angles postérieurs obtusément arrondis, surface à ponctuation bien visible et serrée.

Elytres deux fois et demie aussi longs que le pronotum, convexes, à stries généralement moins fortes que chez *dubia*, leurs points très serrés; intervalles très faiblement convexes, à ponctuation plus ou moins fine, mais distincte, présentant alternativement quelques points écartés, pas très gros.

Tibias antérieurs assez élargis au sommet. Tarses antérieurs et intermédiaires faiblement dilatés chez les ♂; pattes postérieures allongées; leurs cuisses se terminant aux angles apicaux externes et internes par deux saillies ou lobes dentiformes; tibias postérieurs très allongés chez les gros exemplaires, peu sinués en dedans après le genou, mais plus fortement arqués avant le sommet, où ils sont peu dilatés.

Pénis fortement arqué à la base et ensuite graduellement prolongé en une longue pointe; paramères simples (fig.)

Long. 3–4 mm.

Autriche; Angleterre; Hollande; France.

Seine : Paris, un seul ♂ (FAIRMAIRE).
Normandie : côtes sablonneuses (RYE).

Pas-de-Calais : plage (Clermont).

Calvados : Cabourg, sable, creux des dunes, en nombre (Decaux, Fauvel, Dubourgais).

Allier : Montluçon (des Gozis).

Tarn : entre Roquecourbe et Montfa, en battant des pins (Gavoy).

Var : Le Beausset (de Boissy), Hyères (Abeille de Perrin).

Région Vosgienne : La Malgrange, ♂ ♀, commun, juin (Vouaux).

Paraît, suivant Decaux (1), en septembre et octobre, vers le coucher du soleil ; en hiver, dans les premières heures de l'après-midi ; dunes et lieux sablonneux. (tr.)

a. Pronotum plus finement ponctué et intervalles des élytres à ponctuation excessivement fine.

Adamsthal, près Brünn (Moravie) (Fleischer).

v. *lævigata* Fleischer

13. **hiemalis** Abeille, L'Echange, 1901, 61 ; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 40.

Très semblable par sa coloration à *L. picta*, variété de *calcarata* ; en diffère nettement par sa forme beaucoup moins allongée, par sa grande taille, par son pronotum à côtés très dilatés-arrondis, à base non bisinuée, par ses tibias postérieurs ♂ plus arqués et la dent de ses cuisses postérieures plus forte.

Forme courte et massive, robuste, tête et disque du pronotum d'un brun-noir, ce dernier à bordure latérale jaunâtre, élytres jaunâtres avec suture, bord latéral et le plus souvent une tache à côté de celui-ci d'un brun-noirâtre.

Tête assez fortement ponctuée, avec 6 à 8 gros points en ligne transversale sur le vertex. Antennes à massue en général plus foncée, parfois noire, leur article terminal un peu plus étroit que le précédent.

Pronotum court, convexe, à côtés dilatés et très arrondis ainsi que les angles antérieurs ; les postérieurs sensibles, mais très émoussés ; pas de sinuosités basales avant ceux-ci ; base et sommet précédés d'une ligne irrégulière de gros points, le reste de la surface densément et assez fortement ponctué. Ecusson fort, à gros points.

Elytres brièvement ovoïdes, profondément striés, de sorte que les intervalles paraissent un peu convexes ; les points des stries fins et serrés ; intervalles à ponctuation très fine et éparse, à part les points normaux plus gros dans les intervalles alternes.

Tibias antérieurs très élargis au sommet, surtout chez les ♂ ; tarses

(1) « Dunes de Cabourg, de septembre à mi-octobre, sort du sable vers le coucher du « soleil et se comporte comme *A. Caullei* ; mais en décembre et en janvier on le trouve « l'après-midi courant sur le sable ; il vole peu à cette époque. Il est probable que les « *A. Caullei*, *A. ciliaris* et autres espèces des dunes se comportent de même en hiver ; « je n'ai pas eu l'occasion de m'en assurer ». Decaux, *Le Coléoptériste*, 1891, 70.)

antérieurs et intermédiaires du même sexe notablement plus larges que chez les ♀, tous très dilatés, presque cordiformes; tibias intermédiaires et postérieurs épais; ces derniers fortement allongés chez les ♂, courtement sinués au bord interne près de l'articulation du genou, puis faiblement et largement arqués en dedans et terminés par un fort et double éperon. Cuisses postérieures avec les deux angles apicaux prolongés en deux lobes dentiformes, l'interne plus long, entre lesquels vient se replier le tibia. Parfois tout le dessus du corps est jaunâtre; mais de tels individus se reconnaissent facilement à leurs pattes fortes et à la longueur des lobes apicaux, qui, même chez les ♀, sont plus longs que chez les autres espèces.

Pénis excessivement court, fortement arqué à la base, peu rétréci après celle-ci, puis presque parallèle, avec pointe courte, largement arrondie; paramères simples (fig.).

Long. 3-4 mm.

Midi de la France.

Hérault : environs de Montpellier (Mayet).

Bouches-du-Rhône : Aix, plusieurs exemplaires en tamisant les détritus du canal du Verdon, en janvier-février (Abeille de Perrin, types, Tisson de Thoras, Achard).

Alpes-Maritimes : Nice, canal de la Vésubie, un ou deux exemplaires (A. Grouvelle).

Vaucluse : La Bonde, rare (Fagniez), Avignon, commun, Morières, en tamisant du fumier de cheval et en fauchant des graminées sèches, en novembre (Chobaut). (tr.)

14 **flavescens** Schmidt, Germ. Zeitschr., III, 157; Erichs. Naturg. Ins. Deutschl., III, 63; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 10; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 106; J. Sahlberg, Act. Soc. Fn. Fl. Fenn., VI, 32; Ganglbauer, III, Silphid., 221; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 41.

En général plus petite et moins robuste que *hiemalis* Ab.; les pattes sont notamment beaucoup plus minces. Forme et couleur de *dubia*.

En ovale-arrondi, d'un jaune-brunâtre ou ferrugineux.

Tête et pronotum ordinairement plus foncés ou bruns, à ponctuation assez grosse et assez serrée; antennes de longueur médiocre, à troisième article pas plus long que le deuxième, à massue noirâtre sur les trois derniers articles, très forte, à article terminal à pointe conique, fortement séparée et petite, beaucoup plus étroit que les deux précédents.

Pronotum un peu plus étroit que les élytres, médiocrement convexe, légèrement arrondi sur les côtés, peu rétréci à la base qui est droite; angles postérieurs obtus sans être arrondis; surface à ponctuation assez dense et distincte, sinon très forte. Ecusson ponctué, brun.

Elytres assez convexes, assez fortement ponctués-striés, stries for-

mées de points serrés, intervalles plans, à ponctuation espacée très fine, les alternes avec une rangée de gros points écartés.

Tibias antérieurs non aussi fortement élargis que chez *hiemalis* ou *Triepkei*; tarses antérieurs et intermédiaires faiblement dilatés; pattes postérieures un peu allongées, leurs cuisses modérément arquées au bord interne, avec angle apical externe obtusément saillant, l'interne largement arrondi, leurs tibias comme chez *hiemalis* courtement sinués après l'articulation du genou, ensuite largement incurvés en dedans.

Pénis semblable à celui de *hiemalis*, court et large (fig.).

Long. 2,5-3,5 mm.

Finlande; Allemagne; France.

Calvados : Caen, Montaigu (Fauvel, Dubourgais).
Ain : Charnoz (Guillebeau).

Coteaux arides, chemins herbeux, le soir; mai-juin, (tr.).

15. **Triepkei** Schmidt, Germ. Zeitschr. Entom., III, 153; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., III, 54; Fairm. Lab., Faune, I, 315; Kraatz, Stett. Ent. Zeitg., 1852, 378; Thomson, Skand. Col., IV, 34; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn., XXIII, 106; Ganglbauer, III, Silphid., 216; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 41; ?*curvipes* Schmidt, l. c. 167.

Se distingue facilement, dans le groupe des grandes espèces en ovale court, à large massue antennaire et à tibias dilatés, par ses antennes courtes, sa grosse tête, le bord postérieur de son pronotum sinué et la structure de ses pattes postérieures.

Largement ovalaire, courte, arrondie en arrière, assez convexe, d'un fauve obscur ou d'un jaune-rougeâtre, luisant, massue des antennes rarement plus foncée.

Tête proportionnellement large, parfois très grosse, à ponctuation assez serrée, parsemée de quelques points plus gros. Antennes très courtes, bien qu'un peu plus longues que chez *pallens*, seulement un peu plus longues que la tête, leur massue très large, à article terminal très petit.

Pronotum peu plus étroit que les élytres, très convexe, un peu arrondi sur les côtés, sa plus grande largeur après le milieu, distinctement rétréci vers la base, mais moins qu'en avant, où il est tronqué presque en ligne droite: son bord postérieur plus ou moins sinué de chaque côté en dedans des angles postérieurs suivant la taille des individus, très fortement chez les gros ♂, à peine chez les petits et chez les ♀; angles postérieurs obtus ou presque arrondis; surface à ponctuation pas très fine, assez serrée.

Elytres plus de deux fois aussi longs que le pronotum, faiblement arqués sur les côtés, très convexes, à fortes stries ponctuées, les points des stries modérément gros, mais serrés; intervalles à ponc-

tuation très fine et espacée, ayant alternativement une rangée de plus gros points.

Tibias antérieurs très élargis vers le sommet; tarses antérieurs et intermédiaires des ♂ peu dilatés ; pattes postérieures très longues chez les gros ♂, les cuisses, chez ces derniers, dépassant le sommet des élytres, largement dilatées en angle obtus au milieu du bord interne, leur angle apical externe arrondi, l'interne en lobe dentiforme très court; tibias très allongés et très distinctement bisinués au bord interne chez les gros ♂, faiblement arqués chez les petits, presque droits chez les ♀; chez ces dernières, de même que chez les petits ♂, les cuisses postérieures ne sont pas dilatées au bord interne, mais leurs angles apicaux sont conformés comme chez les ♂.

Le pénis ressemble à celui de *flavescens*; la pointe est seulement moins arrondie sur les côtés.

Long. 3 - 4 mm.

Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

Hollande : Wolfhezen, sur l'herbe, juillet (Everts).
Seine-et-Marne : Fontainebleau (Ch. Brisout de Barneville).
Landes : sans indication (Perris).
Alpes-Maritimes : St-Martin-Vésubie (Pic).

Au vol, le soir, au-dessus des pâturages; été, automne. (R.).

16. **macropus** Rye, Entomol. Monthl. Mag., X, 1873, 133; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 6; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 42.

Voisine de *Triephei* par la structure des antennes et des cuisses postérieures des ♂; elle en diffère par sa taille en moyenne plus petite, ses tibias antérieurs non élargis, son corps plus allongé, plus étroit et moins convexe, sa tête plus étroite, ses antennes un peu plus longues, son pronotum moins arrondi sur les côtés, moins rétréci à la base, à peine sinué avant les angles postérieurs, les côtés des élytres presque rectilignes avant le milieu et les tibias postérieurs des ♂ simplement arqués.

Diffère de *calcarata* dont il a le faciès, les jambes antérieures linéaires et le dernier article des antennes petit, par sa couleur uniformément d'un jaune clair ou testacé-ferrugineux, y compris la massue antennaire à peine rembrunie, sa forme un peu plus longue, ses antennes plus courtes, son pronotum plus arrondi sur les côtés, un peu plus fortement ponctué, avec les angles postérieurs un peu plus marqués, la base à peine sinuée sur les côtés, les élytres moins acuminés en arrière, avec des stries à points plus grands, enfin par la structure des pattes postérieures ♂ ♀.

Tête à ponctuation très fine; massue antennaire large, à dernier article excessivement petit.

Pronotum très finement ponctué, peu arrondi sur les côtés, peu

rétréci vers la base, qui est subsinuée de chaque côté, presque tronquée ; angles postérieurs obtus, antérieurs arrondis.

Elytres à lignes de points modérément gros, peu serrés, nettement marqués dans les stries peu profondes ; interstries très finement pointillés.

Tibias antérieurs étroits, pattes postérieures allongées chez les ♂, leurs cuisses assez fortement et anguleusement dilatées au bord interne, leur angle apical externe arrondi, l'interne prolongé en un lobe assez obtus ; tibias postérieurs biarqués vers le sommet chez les gros ♂, simplement arqués en dedans chez les petits ; tarses postérieurs épais, nullement dilatés de la base au sommet, le premier article peu plus court que les deux suivants ensemble.

Pénis assez long, fortement recourbé à la base, se terminant en une pointe assez large ; paramères simples.

Long. 2 - 3,5 mm.

Europe centrale ; Moravie ; Transylvanie ; France ; Angleterre ; Pyrénées.

Seine : St-Germain (Ch. Brisout de Barneville). (tr.)

17. **calcarata** Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 71 ; Kraatz, Stett. Ent. Zeitg., 1852, 379 ; Fairm. Lab., Faune, I. 317 ; Thomson, Skand. Col., IV, 36 ; Reitter, Verh. nat. ver. Brünn, XXIII, 103 ; Ganglbauer, III, Silphid., 222 ; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 42 ; *ferruginea* Schmidt, Germ. Zeitschr., III, 161 ; *geniculata* Muls. et Rey, Opusc. Ent., XII, 186, 120 ; var. *picta* Reiche, Ann. Soc. Ent. Fr., 1861, 370 ; Reitter., l. c., 103 ; Ganglbauer, l. c., 222 ; Fleischer, l. c., 43 ; *fuscocincta* Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1878, 55 ; var. *calcarifera* Reitt., l. c , 104 ; De Marseul, L'Abeille, 24 ; Ganglbauer, l. c., 222, Fleischer, l. c., 43 ; var. *subsulcata* Fleisch., Wien. Ent. Zeit., 1906 ; Best. Tab., 43 ; ab. *luteicornis* Fleisch., Best. Tab., 43.

L'espèce la plus commune.

En ovale allongé, médiocrement convexe, normalement roussâtre ou jaunâtre, brillante.

Tête et pronotum parfois brunâtres, massue des antennes normalement noirâtre, parfois aussi les genoux un peu rembrunis (*geniculata* Muls.).

Tête de grosseur normale, à ponctuation assez fine et dense, avec les quatre points frontaux ordinaires. Antennes moyennes, à massue large, plus forte que chez *dubia* ; leur troisième article peu plus long que le deuxième, le terminal nettement plus étroit que les deux précédents.

Pronotum un peu plus étroit que les élytres, assez convexe, à côtés tout à fait arrondis, distinctement rétréci vers la base, mais beaucoup plus en avant, angles antérieurs presque arrondis, à peine sinué à la

base en dedans des angles postérieurs qui sont obtus, un peu arrondis, plus distinctement chez les individus robustes, à ponctuation plus fine et moins dense que chez *dubia*.

Elytres plus de deux fois aussi longs que le pronotum, ovalaires, un peu atténués en arrière, à stries ponctuées fortes, formées de points assez gros et assez serrés; intervalles à ponctuation excessivement fine et éparse; les alternes à points plus gros, espacés.

Tibias antérieurs étroits chez les individus normaux; tarses antérieurs et intermédiaires des ♂ très faiblement dilatés; l'angle apical externe des cuisses postérieures dilaté en une forte dent dirigée en arrière, l'interne beaucoup plus court, en forme de dent ou de lobe; tibias postérieurs chez les ♂ robustes simplement et fortement arqués en dedans, plus faiblement ou presque droits chez les plus petits et chez les ♀. Chez ces dernières, l'angle apical externe des cuisses postérieures est obtusément angulé ou arrondi au sommet, l'interne plus court, presque droit.

Pénis fortement arqué de la base au sommet, plus ou moins distinctement élargi après la base, de sorte que, vu de côté, il paraît légèrement biarqué; les paramères sétacés se terminent par des soies plus ou moins fines.

Long. 2 - 3,5 mm.

Europe septentrionale et centrale.

Hollande : Breda (Heylaerts), Nuth, avril (Maurissen), Valkenberg, juillet, Winterswijk (Everts).
Somme : St-Valéry-sur-Somme (Fairmaire).
Seine-Inférieure : sans indication (Dubourgais).
Calvados : sans indication (Dubourgais).
Manche : Ducey, Lingreville (Pasquet).
Seine : Paris, pas rare, surtout l'hiver (Fairmaire), commun dans les bois des environs de Paris, y compris le bois de Boulogne; se prend en fauchant sur les herbes, toute la journée, d'avril à octobre (Decaux).
Maine-et-Loire : Ste-Gemmes (Gallois), Lué, novembre, le soir, au vol.
Finistère : Lesquiffiou-en-Pleiber-Christ, garennes du Bassin-en-Saint-Martin, Huelgoat, assez rare (Hervé).
Allier : Gannat (Desbrochers des Loges), Montluçon (des Gozis), Broût-Vernet (du Buysson).
Gers : Samatan (Clermont).
Hautes-Pyrénées : sans indication (Pandellé).
Pyrénées-Orientales : ravin de la Foun del Fady, sous une pierre humide, en août (Xambeu).
Bouches-du-Rhône : Aix, canal du Verdon (Abeille de Perrin).
Var : Le Beausset (de Boissy, Sietti), Hyères (Abeille de Perrin, de Boissy).
Alpes-Maritimes : Cannes, canal de la Siagne, Nice, canal de la Vésubie,

forêt de Turini, à l'Authion (Sainte-Claire-Deville), Saint-Martin-Vésubie (Ch. Brisout de Barneville).

Vaucluse : La Bonde, commun (Fagniez), Avignon, La Barthelasse, Morières (Chobaut).

Isère : Grenoble (Guédel), Vienne, en fauchant, le soir (Falcoz).

Rhône : environs de Lyon (Hustache).

Ain : Le Plantay (Guillebeau).

Marne : contre une muraille, dans une grévière, au bord de la Marne, à Ay, en juin (Lajoye).

Région Vosgienne : en fauchant, vers le crépuscule, commun (Wencker), Turckheim (Martin), Remiremont (Bourgeois), Metz (Bellevoye), Bitche, commun, en automne, sur les herbes (Kieffer), Jarny, dans le jardin du presbytère, en juin (Vouaux).

Valais et confins : Furka (Martin, Maerky).

Dans les clairières des bois, sur les plantes basses, parfois aussi dans les détritus d'inondations, sous les pierres et les écorces ; avril à septembre. (ac.)

La var. *picta* Reiche est une forme à élytres variant du jaune paille au testacé clair, avec tête noire, parfois aussi le pronotum plus foncé, ou tout au moins le disque de celui-ci rembruni, avec suture noire ainsi que le bord latéral des élytres, ou avec une ligne longitudinale noire sur ceux-ci.

Europe méridionale ; Espagne ; îles de la Méditerranée ; France.

La var. *calcarifera* Reitt. (1) est constituée par des individus robustes, en général des ♂, chez lesquels les tibias antérieurs sont assez élargis au sommet, le pronotum plus densément ponctué, les intervalles des élytres à ponctuation assez dense, mais excessivement fine.

Long. 3,5 mm.

Caucase ; Banat.

Les individus particulièrement robustes, avec pronotum grossièrement ponctué, les tibias antérieurs aussi élargis, les stries un peu creusées en sillons et les intervalles convexes sont la var. *subsulcata* Fleisch. (1).

Les individus d'un rouge-brun, avec la tête et le pronotum noirs, ou aussi la suture et le bord latéral rembrunis ou entièrement noirâtres, sont l'ab. *nigrescens* Fleisch. Elle se rencontre partout dans l'Europe septentrionale et centrale.

Décrite de Moravie.

Parfois la massue est entièrement d'un jaune-testacé clair et par

(1) Quand on a à déterminer ces variétés, il peut arriver que l'on hésite à les rattacher à la forme typique à tibias antérieurs étroits ; mais puisqu'il s'agit de passages à des individus particulièrement robustes, chez lesquels les autres caractères distinctifs de *calcarata* sont nettement indiqués, leur détermination n'est pas difficile.

suite l'insecte ressemble à s'y tromper à *macropus;* il s'en distingue cependant facilement, indépendamment des caractères sexuels des ♂, par les tarses postérieurs plus courts, plus minces et dont le premier article est distinctement élargi de la base au sommet. Les individus présentant ces caractères sont l'ab. *luteicornis* Fleisch.

18. **distinguenda** Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1856, 525; Reitter, Verh. nat. Ver., Brünn, XXIII, 103; Ganglbauer, III, Silphid., 217; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 44; var. *montana* Halbh., Elenco sist. Col. Valle Lagarina, Fasc. IV, 1890, 6; Ganglb., l. c., 220; Fleischer, l. c., 44.

Ressemble à une *calcarata* de taille moyenne; mais ses antennes sont toujours d'un brun-jaune, leur massue beaucoup plus étroite et le dernier article moins nettement plus petit que les précédents; aussi voisine de *Triepkei* par sa forme générale et sa grosse tête, mais de moitié moins grande, plus étroite.

Ovalaire, convexe, d'un brun-rougeâtre clair ou jaune-testacé avec massue antennaire d'un brun-jaune.

Tête normalement très grosse, à ponctuation fine et peu serrée, avec les quatre points frontaux ordinaires. Antennes assez courtes, à massue forte, mais plus étroite que chez *calcarata;* leur article terminal beaucoup plus étroit que les deux précédents.

Pronotum presque aussi large que les élytres, convexe, plus court que chez *calcarata*, beaucoup plus arrondi sur les côtés, également rétréci en avant et en arrière; sa base rectiligne, avec angles postérieurs très obtus, presque arrondis; surface à ponctuation assez fine et serrée.

Elytres à peu près deux fois aussi longs que le pronotum, convexes, assez fortement ponctués-striés, les points plus serrés que chez *calcarata;* intervalles à ponctuation très fine et espacée, présentant alternativement quelques points plus gros.

Pattes assez courtes. Tibias antérieurs très peu élargis, étroits; pattes postérieures non allongées; angle apical externe des cuisses postérieures arrondi, l'interne en lobe court, dentiforme; tibias postérieurs simplement arqués ou presque droits.

Pénis étroit, fortement arqué à la base, à côtés presque parallèles, terminé par une courte pointe à côtés un peu sinués; paramères élargis en une membrane aliforme.

Long. 2 - 2,5 mm.

France et peut-être aussi Allemagne occidentale.

Seine-Inférieure : Quevilly (Mocquerys).
Calvados : forêt de Cinglais, Falaise (Fauvel, Dubourgais).
Finistère : Le Cosquérou-en-Ploujean, Le Bounou-en-St-Martin (Hervé).
Charente : Cognac (Clermont).
Gers : Samatan (Clermont).

Hautes-Pyrénées : Cirque de Gavarnie, sous une pierre (Clermont, Galibert).

Ain : Charnoz (Guillebeau).

Région Vosgienne : sans indication, rare (Wencker).

Clairières des bois, prairies, sur les herbes sèches, surtout le soir ; paraît, suivant Decaux (l. c., 68), de juin à septembre avant le coucher du soleil. (tr.)

Des individus à tête plus petite constituent la var. *montana* Halbh.

Tyrol méridional ; Vallarsa.

Gers : Samatan (Clermont, vidit Fleischer).

19. **lunicollis** Rye, Entom. Monthl. Mag., VIII, 1872, 203; De Marseul, L'Abeille, XXII,VI, 17 ; Reitter, Best.Tab., XII, Brünn, 105; Fleischer, Best. Tab., LXIII., 44.

Ressemble à s'y tromper à *distinguenda*; de même taille, avec les antennes de même forme.

Ovale-oblong, convexe, d'un testacé-ferrugineux luisant avec massue antennaire brunâtre.

Tête de grosseur normale. Antennes à massue assez grêle, à dernier article plus étroit que le précédent.

Pronotum un peu plus large que les élytres, court, à côtés très arrondis, surtout au sommet, tronqué à la base, à angles postérieurs très arrondis ; surface à ponctuation fine et dense.

Elytres finement ponctués-striés, les points des stries plus serrés ; intervalles légèrement relevés, assez densément et finement pointillés.

Pattes intermédiaires et postérieures assez épaisses et assez courtes. Tibias antérieurs très étroits, linéaires ; les postérieurs peu arqués chez les ♂ ; angle apical externe des cuisses postérieures arrondi, l'interne faiblement allongé en lobe.

Pénis plus court que chez les deux espèces précédentes. Pour le reste, semblable à elles (fig.).

Long. 2,5 - 2,8 mm.

Angleterre ; France.

20. **picea** Illig., Käf. Preuss., 1798, 75 ; Panz., Fn. Germ., 37, 8 ; Sturm., Deutschl. Faun. Ins., II, 36 ; Schmidt, Germ. Zeitschr. Entom., III, 151 ; Erichs., Naturg. Ins., Deutschl., III, 58 ; Thoms., Skand. Col., IV, 32 ; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 99 ; Ganglbauer, III, Silphid., 218 ; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 45 ; a. *flavipennis* Fleisch., Best. Tab., l. c., 45 ; v. *obesopicta* Fleisch., Best. Tab., 45.

Ressemble beaucoup aux gros exemplaires de *dubia*, notamment à la var. *obesa;* s'en distingue par sa taille plus grande, sa forme plus ovale, en particulier par son pronotum beaucoup plus rétréci en avant, sa plus grande largeur aux épaules, la ponctuation du prono-

tum et des intervalles des élytres en général plus forte, les points des intervalles alternes plus nombreux et plus gros, mais surtout par la structure des tibias postérieurs des ♂, qui sont, même chez les plus gros individus, toujours simplement arqués en dedans ou très peu biarqués, tandis que, chez toutes les formes de *dubia*, la double courbure des tibias augmente avec la taille des sujets.

Oviforme, courte, assez convexe, d'un brun-noir ou d'un brun de poix luisant; antennes, pièces buccales et pattes roussâtres, massue antennaire en général foncée ou noirâtre.

Tête à ponctuation assez fine et assez serrée. Antennes assez courtes, un peu plus longues que la tête, à massue assez large, à dernier article peu plus étroit que les deux précédents fortement transversaux, au moins deux fois aussi larges que longs.

Pronotum un peu moins large que les élytres, convexe, à peine rétréci vers la base et rétréci en avant en une faible courbe, de sorte que le bord antérieur est beaucoup plus étroit que la base; celle-ci presque rectiligne, avec angles postérieurs obtus, presque arrondis; surface à ponctuation assez fine et médiocrement serrée.

Elytres environ deux fois aussi longs que le pronotum, très convexes, à stries assez fines formées de points serrés; intervalles à ponctuation très fine et espacée, les alternes avec quelques points plus gros.

Tarses antérieurs et intermédiaires des ♂ légèrement dilatés; pattes postérieures assez allongées, leurs cuisses indistinctement crénelées au bord interne, leurs angles apicaux terminés en dent obtuse; tibias postérieurs minces, simplement arqués en dedans ou très peu biarqués, légèrement dilatés au sommet.

Pénis très semblable à celui de *dubia* (fig.), seulement un peu plus distinctement rétréci vers le sommet, avec les côtés plus anguleusement rétrécis.

Long. 2-2,4 mm.

Sibérie; Europe septentrionale et centrale, dans les montagnes; remonte jusqu'à la région alpine.

Basses-Alpes : pic de Couar (de Peyerimhoff) (1).

Valais : sans indication (Venetz), haut de l'Alpe de Torrent, plusieurs ex. flottant dans une flaque d'eau, août (Bugnion), Val Ferret, Mattmark (Rätzer); sur les herbes, sous la mousse et les feuilles mortes, dans les lieux humides. (tr.)

L'ab. *flavipennis* Fleisch. a les élytres parfois d'un jaune-rouge, tête et pronotum noirs.

(1) Il me paraît très douteux que l'espèce ait été prise en France dans les dunes. La citation de Decaux (l. c., 69) : dunes de Saint-Quentin, de l'autre côté de la baie de la Somme, pourrait bien se rapporter à *L. consobrina* Sahlb., qui est décrite dans Fairmaire et Laboulbène (*Faune française*, I, 316), comme variété claire de *L. picea* et citée des dunes de Calais.

Chez la v. *obesopicta* Fleisch. les points des stries sont plus gros, plus espacés.

21. **dubia** Kugel., Schneid. Mag., 540; Illig., Käf. Preuss,, I, 78; Panz., Faun. Germ., 39, 22; Sturm, Deutschl. Ins., II, 38; Schmidt, Germ. Zeitschr. Ent., III, 165; Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 60; Fairm. Lab., Faune, I, 354; Jacquelin Duval, Gen. Col. d'Eur., I, pl. 36, f. 180; Thoms., Skand. Col., IV, 34; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn., XXIII, 100; Ganglbauer, III, Silphid., 219; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 46; a. *rufipennis* Payk., Fn. Suec., I, 73; Gyllh., Ins. Suec., II, 565; Sahlb., Ins. Fenn., I, 464; var. *consobrina* Sahlb., l. c., 464; *pallescens* Schmidt, l. c., 174; a. *longipes* Schmidt, l. c., 155; var. *subglobosa* Reitt., l. c., 100; a. *bicolor* Schmidt, l. c., 170; var. *brunneicollis* Sahlb., Oef. Finsk, 1903, 10; var. *mixta* Fleisch., Wien. Entom. Zeit., 1906, Best. Tab., l. c., 47; var. *obesa* Schmidt, l. c., 150; Fleisch., Best. Tab., l. c., 47; var. *minor* Fleisch., Wien. Ent. Zeit., 1906, Best. Tab., l. c., 47; m. *brevicornis* Fleisch., ibid.; var. *insularis* Sahlb., Acta Soc. Fn. Fl. Fenn., VI, 34; Fleisch., Best. Tab., l. c., 47.

Cette espèce très variable de taille et de coloration est caractérisée par sa massue antennaire généralement noirâtre, assez large, à article terminal à peine plus étroit que les deux précédents, par ses tibias antérieurs larges, ses tibias postérieurs longs et plus ou moins biarqués suivant la taille et par les stries des élytres assez fortes, formées de points assez serrés.

Elliptique, plus ou moins ovalaire, plus ou moins convexe, luisant. Elytres d'un brun-rouge ou d'un jaune-brunâtre, souvent rembruni sur la tête, le pronotum, l'écusson, parfois aussi sur la suture des élytres; mais plus généralement entièrement d'un brun-rouge ferrugineux ou d'un jaune-rougeâtre, sauf la massue antennaire presque toujours noirâtre. Tête de grosseur normale, densément et assez fortement ponctuée, avec les quatre points frontaux ordinaires.

Pronotum pas tout à fait aussi large que les élytres, à côtés assez arrondis, plus ou moins convexe, sa plus grande largeur environ au tiers postérieur, distinctement, quoique parfois faiblement rétréci vers la base, beaucoup plus rétréci en avant, presque tronqué en ligne droite à la base, ses angles postérieurs obtus, plus ou moins arrondis, sa surface densément et visiblement ponctuée.

Elytres à stries ponctuées fortes, formées de points assez serrés, de grosseur variable, leurs intervalles à points très fins et espacés, alternativement plus gros.

Tibias antérieurs assez élargis vers le sommet. Chez les ♂ les tarses antérieurs sont très faiblement dilatés, les pattes postérieures plus ou moins longues; les cuisses postérieures simples au bord interne, leur angle apical externe en dent courte et obtuse, l'interne en lobe arrondi; les tibias postérieurs plus ou moins biarqués suivant la taille, chez les

♂ peu robustes conformés comme chez les ♀, c'est-à-dire très faiblement courbés en dedans sur toute leur longueur.

Pénis étroit, rétréci à la base en forme de col, puis dilaté et ensuite graduellement rétréci au bout, qui est obtusément acuminé ; paramères simples (fig.).

Long. 2,3-4 mm.

Europe septentrionale et centrale.

Hollande : sans indication (Everts).
Somme : dunes (Decaux) (1).
Seine-Inférieure : sans indication (Dubourgais).
Eure : Evreux, quelques exemplaires au vo) (G. Poitevin).
Seine : environs de Paris, (Decaux) (1).
Calvados : sans indication (Dubourgais).
Allier : Montluçon (des Gozis).
Gers : Samatan (Clermont).
Aude : vallée du Rebenty, Carcassonne (Gavoy).
Haute-Garonne : Toulouse (Marquet).
Bouches-du-Rhône : Fos-sur-Mer, commun, Aix, canal du Verdon, La Penne (Abeille de Perrin), Marseille, Mazargues, St-Marcel (de Boissy), Ste-Marthe (Caillol).
Var : Le Beausset, Hyères (de Boissy), Le Muy, Fréjus (Bétis).
Alpes-Maritimes : Menton (Caillol), St-Martin-Vésubie (Ch. Brisout de Barneville).
Vaucluse : bords de la Durance, Avignon, la Barthelasse, Morières (Chobaut).
Isère : Grenoble (Guédel).
Jura : Dôle (Hustache).
Région Vosgienne : en fauchant, vers le crépuscule, commun (Wencker) ; Strasbourg, dans la mousse du tronc d'un vieux tilleul de la promenade Le Nôtre, un ex. (Reiber), Haguenau (Kampman), Remiremont (Bourgeois), Nancy (Mathieu), Metz (Bellevoye).
Valais et confins : Anniviers (de Geer), Saas (de Bonvouloir), Simplon, Fully, Sierre, Chandolin (Favre), Macugnaga (Bugnion), val Ferret (Rätzer).

Une des espèces les plus répandues, moins commune cependant que *calcarata*, dans les carrières de sable et les endroits frais, sous les mousses, les feuilles mortes, les pierres, les tas d'herbes, sur les fumiers, aussi en fauchant dans les prés ; avril-août. (ar.)

(1) Paraît déjà, suivant Decaux, pendant l'après-midi ; le jour, dans les carrières de sable aux environs de Paris, sous les détritus, etc. ; il commence à voler vers quatre heures, depuis le mois d'avril jusqu'au mois d'octobre. Cette espèce n'est pas rare dans la baie de la Somme, en août et septembre, en fauchant sur les prairies rases du bord de la mer, de quatre à cinq heures et demie. M. Decaux n'a jamais trouvé cet *Anisotoma* volant le soir au crépuscule, comme les autres espèces des dunes de la baie de la Somme.

En se basant sur la forme du pronotum, on peut, d'après le Dr Fleischer, diviser les nombreuses variétés de cette espèce en deux groupes :

A. Pronotum régulièrement rétréci en avant et en arrière.

a) Forme ovale, assez convexe, massue antennaire noire, tête et pronotum d'un brun foncé, élytres d'un jaune-rouge ou brun-rouge ; plus rarement la massue et tout le reste du corps d'un jaune rouge. *dubia* Kugel. (type)

Elytres brun-rouge, tête et pronotum noirs. A été décrite d'après un petit exemplaire. a. *rufipennis* Payk.

b) Forme ovale-allongée, le plus souvent plus grande que le type, peu convexe, d'un jaune-rouge avec massue noire, plus rarement jaune ; tibias postérieurs allongés (♂), rectilignes de la base au milieu, puis faiblement arqués en dedans.

v. *consobrina* Sahlb.

Basses-Alpes : forêt de Faillefeu (de Peyerimhoff).

Elytres d'un brun châtain ; tête et milieu du pronotum noirâtres ; tibias allongés (♂), assez fortement arqués en dedans à partir du milieu. a. *longipes* Schmidt.

c) Forme en ovale court, très convexe, plus petite que le type, jaune-rouge, massue noire ou rouge ; tibias postérieurs allongés (♂), mais faiblement courbés en dedans seulement au sommet.

v. *subglobosa* Reitt.

Vaucluse : environs d'Avignon (Chobaut).

Elytres brun-rouge, tête et pronotum noirs. a. *bicolor* Schmidt

Citée de Bosnie : Bjelasnica.

d) Petite, élytres d'un jaune-rouge pâle, tête, pronotum et suture d'un brun foncé ; points des stries des élytres assez fins et un peu plus serrés que chez la forme typique. v. *brunneicollis* Sahlb.

Sibérie ; Europe centrale.

Vaucluse : Avignon, la Barthelasse (Chobaut).

B. Pronotum beaucoup plus rétréci en avant qu'en arrière, sa plus grande largeur se trouve immédiatement avant le bord postérieur ou à celui-ci même, à l'exception de la forme *mixta*, passage avec gros points non serrés.

e) Forme d'*obesa*, sculpture de *dubia ;* forme du pronotum de celle-ci comme chez *obesa*, mais avec la ponctuation des stries plus fine et plus serrée de *dubia*. v. *mixta* Fleisch.

Gers : Samatan (Clermont).

f) Les points, surtout dans les rangées latérales, gros et peu serrés ; massue le plus souvent d'un jaune clair, rarement noirâtre ;

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidopteres Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

L. SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, Paris IX

Montage Artistique
Des Scarabées Naturels

PAPILLONS NATURELS
sous presse-papiers de cristal

Papillons miniature en ailes de Morpho sous Cristal
montés sur broches et pendentifs
(système breveté S. G. D. G.)

Travaux de montages à façon. - Demander le Catalogue

Morpho Achilles, Deidamia, Menelaus, Rhetenor, Adonis, Eugenia, Hecuba, Metellus et **Perseus - Papilio - Heliconius - Agrias** et autres raretés de Guyane à vendre ou échanger contre Lépidoptères ou Coléoptères brillants exotiques. [611

A VENDRE

Annales Soc.Ent.Fr., de 1859 à 1890, *Bulletins*, 1873 à 1899 ; CH.LINNÉ, *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1802 , 7 pl., rel. ; GERMAR, *Insect. species novae, I, Coleoptera*, 1824, 2 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, 14 années, 1885-93. 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.*, 39 années ; MULSANT & REY : *Brévipennes Aléochariens*, 5 vol., 1871-1877, belle reliure, *Staphyliniens*, 1877, 1 vol. broché, *Hydrophylides Palpicornes*. 1844, 1 vol. broché., *Scuticolles*, 1877. 1 vol. broché ; SEIDLITZ, *Fauna Baltica*, 1875, *Indian Mus. Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*, 18 années ; *Bullet. Acad. Hippone*, 25 livr. ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1858 ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 volume relié, 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes*, 22 pl., 2 vol. br., 1800 ; *Ent. Parisiensis*, 2 vol. rel., 1785 ; GYLLENHAL, *Insecta Suecica*, 1808-10-13-27, reliés ; MOCQUERYS, *Énum. des Insectes*, 2 vol. ; FRIEDLAENDER, *Chrysomélides* ; SCHOENHERR, *Curc.*, 1826, 1 vol. rel. ; *Syst., Ins.*, 1806-17-26, reliés.

CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; *Cahiers manuscrits de descriptions* de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792 98, 5 vol. ; *Syst. Eleut.*, 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.*, 2 vol., *Species Insect.*, 1787 ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, 3 vol., 1892-95-96, 1864.

Pour finir de liquider les brochures, elles seront vendues en bloc par lots et à bas prix :

WOLLASTON, 16 br., plusieurs avec planches. *Coleoptera Atlantidum*, 1865, index et app. 670 p. ; *Catalogue of the Coleopt.*, 1857 ; *Coleopt. Maderensia*, 1854, rel. . . . . 20 fr.

LOT de 50 br. traitant d'Entom. agricole, Géologie, etc. . . 10 fr.

Des lots de 40 et 50 br., mélange d'auteurs (Coléoptères) . . 20 fr.

Le Frelon, journal d'Entomologie descriptive, 17 années parues ou 7, 8, 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

ON DÉSIRE VENDRE

25 volumes br. du Dictionnaire Universel des Sciences naturelles de D'Orbigny, 1841 à 1849.

3 volumes br. de la Faune entomologique Française de Fairmaire et Laboulbène, 1854. [613

1 volume Monographie des Anthicus, 1848, de La Ferté Sénectère.

S'adresser à M. Délugin, 26, rue La Boëtie, à Périgueux (Dordogne).

COMITE D'ETUDES

MM. J. Achard, 42, boulevard de Vanves, Châtillon (Seine). Longicornes paléarctiques.

M. Antoine, chargé de cours au Lycée, Casablanca, Maroc. Carabiques de la faune franco-rhénane.

Dr Auzat, 12, avenue Trudaine, Paris 9e. Histérides paléarctiques.

E. Barthe, Uzès (Gard). Carabus de la région franco-rhénane.

H. du Buysson, Château du Vernet, par Broût-Vernet (Allier). Élatérides d'Europe et des pays voisins en Asie et en Afrique.

Robert du Buysson, Saint-Rémy-la-Varenne, par St-Mathurin (Maine-et-Loire). Chrysididæ, Eumenidæ, Vespidæ, Masaridæ d'Europe et pays voisins.

Dr Chobaut, 4, rue Chauffard, Avignon. Thorictides, Dermestides, Mordellides, Anthicides, Rhipiphorides, Pédilides, Vésicants et Œdémérides de la faune paléarctique. Scarabéides de France, surtout Aphodiini, Ægialiini, Geotrupini et Coprini.

J. Clermont, 162, rue Jeanne d'Arc prolongée, Paris 13e. Aphodiens et Cryptocephalus paléarctiques, Histérides français.

L. Dupont, professeur agrégé d'histoire au Lycée, 14, rue Lépouzé, Évreux (Eure). Macrolépidoptères européens.

L. Falcoz, pharmacien de 1re classe, rue de l'Éperon, Vienne (Isère). Cryptophagides, Nitidulides, Cucujides, Erotylides, Phalacrides, Lathridiides et Mycétophagides de la région franco-rhénane.

Dr A. Fleischer, médecin-chef de la Direction des Chemins de fer tchécoslovaques, à Bruo (Brünn), rue Dlouhà 9, Moravie. Carabidæ, Staphylinidæ, Pselaphidæ, Scydmænidæ, Cholevinæ (Colon), Liodidæ, Cryptophagidæ, Nitidulidæ, Coccinellidæ, Mordellidæ d'Europe.

Ad. Hoffmann, 47, boulevard Solferino, à Rueil (Seine-et-Oise). Scarabæidæ gallo-rhénans. Curculionides du bassin de la Seine (spécialement Apionides).

H. Gouin, 86, boulevard de Talence, Bordeaux. Coccinellides de France.

Dr C. Houlbert, professeur à l'Université de Rennes. Larves de Coléoptères, Orthoptères et Névroptères.

A. Hustache, 24, rue du Collège, Dôle (Jura). Curculionides de la région franco-rhénane.

F. Silvestri, Laboratorio di Zoologia, R. Scuola superiore d'Agricoltura, Portici (Napoli), Italie. Myriopodes du globe ; aussi Termites, Termitophiles, Thysanoures.

Dr R. Jeannel, sous-directeur de l'Institut de Spéologie de l'Université de Cluj, Roumanie. Insectes cavernicoles en général et particulièrement Trechini et Silphidæ.

H. Lavagne, avocat, 1, rue Aiguillerie, Montpellier. Staphylinides franco-rhénans (sauf Aléochariens).

E. de Lapouge, bibliothécaire universitaire, Poitiers (Vienne). Carabinæ, Cychrinæ et Nebriinæ du globe.

Daniel Lucas, commandant d'artillerie, Le Prieuré d'Auzay, par Fontenay-le-Comte (Vendée . Lépidoptères (macros et micros) de l'Europe occidentale et de l'Afrique du nord.

C. Minozzi, à San Vito (Modona), Italie. Tout ce qui concerne les Formicides paléarctiques et du nord de l'Afrique.

Dr F. Netolitzky, professeur de pharmacologie et de pharmacie à l'Université de Czernowitz, Roumanie. Bembidium de la région paléarctique

A. Nicolas, ancien magistrat, à Cambo-les-Bains (Basses-Pyrénées). Carabus, Calosoma et Cychrus du globe ; Cerambycidæ d'Europe, du Caucase et de l'Arménie russe ; tous les Dorcadion.

Dr Jan Obenberger, Prague I, Olivova ulice 5, République chécoslovaque. Buprestides paléarctiques et du monde entier.

G. Pécoud, 17, rue de Jussieu, Paris 5e. Carabiques paléarctiques (genre Dyschirius excepté). N'accepte des envois que d'octobre à mars, étant trop occupé l'été par les chasses.

G. Portevin, 4, rue Durantin, Paris XVIIIe. Silphides (sauf cavernicoles), Liodides et Clambides de la faune franco-rhénane.

M. Pic, à Digoin (Saône et Loire). Dermestides, Danacæa, Bagous, Ocladius, Eumolpides, Malacodermes, Hétéromères (non Ténébrionides), Curculionides et Longicornes d'Europe et circa. – Pédilides, Anthicides, Ptinides et Mélyrides du globe. – Dasytides d'Algérie. – Zonabris, Nanophyes et Clythrides d'Europe.

L. Puel, 16, rue de la Campane, Avignon. Carabidæ paléarctiques (ne peut nommer ces insectes que du 1er décembre au 1er mai).

J. Sainte Claire Deville, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, ingénieur à l'Administration française des Mines de la Sarre, 16, Rhoonstrasse, Sarrebrück. Hydrophilidæ, Staphylinidæ, Clavicornes de France et des régions avoisinantes ; en général tous les micros de la faune française, notamment les groupes peu étudiés et généralement négligés.

Dr A. Sicard, médecin-principal de 2e classe, à Neuf-Brisach, Lorraine. Coccinellides du globe.

E. Simon, 16, Villa Saïd, Avenue du Bois de Boulogne, 56, Paris. Arachnides du globe.

Pour prévenir certains abus, nous délivrerons à ceux de nos lecteurs qui nous en feront la demande une carte qui leur permettra de justifier de leur qualité d'abonnés auprès de MM. les membres du Comité.

Le Comité d'Études étant appelé à rendre de grands services, surtout aux jeunes entomologistes, nous accueillerons avec grand plaisir toute adhésion nouvelle et nous faisons appel à toutes les bonnes volontés.

LISTE DES FASCICULES PARUS

DE LA

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Familles des **Lamellicornes, Lucanides** et **Scarabéides**, 1 vol. broch., 194 pages, 247 fig. . . . . 10 fr. »

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Famille des **Cérambycides** (*Bull.*, 1903, 1er fasc., 107 pp., 146 fig.) 2e édit. . . . . 5 fr. »

— — — **Géocarabiques** (*Cicindélides* et *Carabides*, 1 vol., broch., 328 pages, 237 fig.). . . . . 15 fr. »

S'adresser à M. F. GUITEL, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes. [577

CALALOGUE DES COLÉOPTÈRES

DE FRANCE ET DE CORSE

imprimé d'un seul côté pour étiquettes

Ce catalogue peut s'employer de trois manières :

1° En découpant simplement les noms.

2° En collant les feuilles sur bristol et en encadrant les noms au tire-lignes.

3° En collant sur des étiquettes imprimées les noms découpés.

Prix avec supplément : fr. **8.40** franco.

ÉTIQUETTES

POUR COLLECTIONS

A la demande de quelques abonnés, nous avons fait graver sur bristol des étiquettes pour coller les noms découpés du catalogue édition C.

Ces étiquettes sont de trois dimensions :

A (*familles*) 0,010×0,042
B (*tribus & genres*) 0,009×0,033
C (*espèces*) 0.006×0,033

Les feuilles in-4° contenant chacune 2 étiquettes du modèle A, 24 du modèle B et 233 du modèle C.

La feuille 0.45 (par 50 feuilles ou plus 0.40).

Le nombre d'étiquettes de chaque sorte étant établi proportionnellement au nombre de familles, genres et espèces, avec une série on peut faire un classement complet.

Il y a deux sortes de carton : bristol ¼ ivoire et feuilleton surfin (ce dernier assorti au papier du catalogue). *Le tout franco.*

S'adresser au Bureau du Journal.

ÉTIQUETTES DE PROVENANCE

PHOTO-LITHOGRAPHIÉES
POUR INDICATIONS MANUSCRITES
sur beau bristol blanc, mesurant
0.010 × 0.005
1 carte (480 étiquettes) 0.20, franco
10 cartes (3.800 étiquettes) 1.45, franco
Bureau du Journal [474

ON DÉSIRE ACHETER

ou échanger contre d'autres ouvrages

1° Tous catalogues locaux ou régionaux de Coléoptères de la faune franco-rhénane.

2° Annales de la Société Entomologique de France, volumes antérieurs à 1865.

3° L'Abeille, volumes antérieurs à 1883.

4° L'Échange, nos 41, 46, 47, 49, 52, 57, 69, 119-120, 189, 197, 271, 278, 279.

Faire offres au Bureau du Journal

ÉTIQUETTES

POUR LA

COLLECTION DES COLÉOPTÈRES

FRANCO-RHÉNANS

encadrées et imprimées sur bristol

La série comprendra **48** feuilles in-8° raisin renfermant ensemble environ **12 000** étiquettes prêtes à être découpées.

CARABIDÆ

CARABINÆ

CYCHRUS

1. angustatus Hoppe

Il y aura 6 tirages de 2000 étiquettes qui seront faits au fur et à mesure de l'impression dans le journal.

Prix de souscription fr. **15.00**

N. B. Il ne sera tiré que peu d'exemplaires. [595

ÉTIQUETTES IMPRIMÉES

pour noter la date et les circonstances de la capture des insectes ; mentions diverses telles que mois et habitat, bouses, inondations, buissons, écorces, mousses, fientes, fumiers, lampe, champignons, pierres, mares, fourmilières, cadavres, feuilles mortes, détritus végétaux.

0.50 le **1000** (5 cartes). Franco

Bureau du Journal [473

A VENDRE

au profit d'une mission en Chine

Coptolabrus Lafossei

de 4 fr. 50 à 5 fr. 50 la pièce, suivant qualité. Port compris.

Bureau du Journal [600

OCCASIONS

A VENDRE une série complète des Miscellanea Entomologica, Vol. I à XXIV, prix **90** fr. Une autre série, Vol. IV à XXIV, prix **80** fr.

Bureau du Journal [597

WINKLER & WAGNER, Cabinet Entomologique
Wien XVIII, Dittesgasse 11

A paru tout récemment le

CATALOGUS COLEOPTERORUM REGIONIS PALAEARCTICAE

par **A. WINKLER**

avec la collaboration de spécialistes renommés

Complet en 10 livraisons in-8° de 64 p. Édition à 2 colonnes fr. 3 par livr.
» » » » 128 p. Édition à 1 colonne fr. 6 » »

— (Prix de souscription) —

Catalogue systématique et complet des Coléoptères, avec l'indication des pays d'origine, les noms synonymiques importants, ainsi que les références bibliographiques pour les espèces nouvellement décrites depuis 1906 dans les Monographies, Tableaux analytiques, etc.

Les espèces et les sous-espèces sont numérotées dans chaque famille et beaucoup d'entre elles sont cotées suivant leur rareté.

Le *Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae* est indispensable à tous les coléoptéristes, soit pour l'étude, soit pour la collection et les échanges.

La Revue littéraire

„ KOLEOPTEROLOGISCHE RUNDSCHAU "

référant surtout les descriptions nouvelles, permet aux abonnés de ce périodique de compléter continuellement le Catalogue.

— Prix d'abonnement fr. **12** par an. —
Spécimens envoyés sur demande

Listes de Matériel entomologique : Coléoptères, Lépidoptères et ouvrages. Prière de joindre 1 fr. pour frais divers. [614

TABLEAUX ANALYTIQUES ILLUSTRÉS
DES
COLÉOPTÈRES DE LA FAUNE FRANCO-RHÉNANE
(FRANCE, HOLLANDE, BELGIQUE, RÉGION RHÉNANE, VALAIS)
PAR
E. BARTHE

L'ouvrage comprendra plus de 1 000 pages de texte et près de 10000 gravures. Il sera complet en 16 livraisons environ de 64 pages.

Prix de souscription : fr. **3.50** par livraison.

Les souscripteurs déjà abonnés aux *Miscellanea Entomologica* bénéficieront du prix réduit de fr. **3.00** par livraison et recevront l'ouvrage par fascicules avec la Revue.

La souscription est payable soit en totalité, soit par livraisons. Dans ce cas on s'engage à souscrire à tout l'ouvrage. La souscription à des parties séparées n'est pas admise [594

OUVRAGES PARUS

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p. . . . . fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 6 70
M. des Gozis. Dytiscidæ de la faune gallo-rhénane. 248 p., 18 fig. . . . . fr. 20 85
— Gyrinidæ de la faune gallo-rhénane. 24 p., 4 fig. . . . . fr. 2 05
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 2 05
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . . fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Réduction du quart pour 3 insertions, du tiers pour 6 à 12 insertions, de moitié pour plus de 12 insertions d'une même annonce.

CABINET ENTOMOLOGIQUE

E. LE MOULT

Correspondance
Vente de Matériel et Collections

4, rue Duméril, 4
PARIS (XIIIe)
Téléph. : Gob. 36-13

Vente de Papillons sous Cristal, pour l'Ornementation, la Décoration, etc.

34, Boulev. des Italiens, 34
PARIS
Téléph. : Central 65-35

J'ai le plaisir d'informer mes collègues Lépidoptéristes que je viens d'acheter tous les droits de traduction, d'édition et de réédition de l'ouvrage de M. le **Dr SEITZ** :

LES

MACROLÉPIDOPTERES DU GLOBE

PARTIE EDITION FRANÇAISE

S'adresser à mon Cabinet pour toutes les souscriptions et pour la suite de l'ouvrage.

En attendant l'impression du texte, je peux fournir toutes les planches parues au prix de 4 francs les deux planches.

A vendre de suite : de la Faune Exotique, jusqu'au N° 202 inclus, à 4 fr. le fascicule.

Faune Paléarctique complète, actuellement terminée, comprenant 130 fascicules: 360 francs.

Matériel Entomologique. — Epingles anglaises "Asta,, blanches ou noires, N° 000 au N° 7, le mille 13 fr. 80 ; ne se vendent que par 500 d'un même numéro.

Je recevrai bientôt des épingles acier de Karlsbad qui seront vendues : le mille: 15 fr., le cent : 1 fr. 65.

Filets à papillons, pinces, paillettes, étiquettes, etc. Loupe entomologique (marque française), fabrication très soignée, grossissement de 15 à 25 fois au choix. Prix : 35 fr.

Lépidoptères et Coléoptères. — Grand choix de lots d'occasion de Lépidoptères et de Coléoptères à des prix très réduits.

Papillons sous cristal, application décorative en bijouterie, orfèvrerie, etc. (demander le Catalogue spécial " Fantaisie,,).

N.-B. — Joindre 1 fr. en timbres-poste pour toutes demandes de Catalogues et Listes, pour frais divers. [612

N° 7 Vol. XXV. 29me Année Février-Mars 1921

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SICARD

Smithsonian Institution
JUN 14 1921
National Museum

SOMMAIRE

E. Barthe. Contribution à l'étude du Carabus auratus de la région franco-rhénane et description de deux variétés nouvelles, p. 49-53. — Notes de chasse (MM. DE BRUNIER, A. H. GEORGEL). — **Des Gozis.** Tableaux de détermination des Hydrophilides de la faune franco-rhénane otes complémentaires, p. 208 et suivantes (*fin*) (ce fascicule sera distribué ultérieurement). — BIBLIOGRAPHIE. — NÉCROLOGIE. — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ÉCHANGES ET ANNONCES.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.
Porto. Joaquim Maria da Costa. Livraria Portugueza Editora, 55-56, Largo dos Loyos.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta continue la publication des *Cétonides de Madagascar* par M. I. POUILLAUDE et le travail de M. L. CHOPARD sur l'*Armure génitale des Orthoptères*.

Direction et service des échanges : M. le Prof. L. BORDAS.
Rédaction et administration : I. POUILLAUDE, Ingénieur agronome. [568

On désire acheter d'urgence *Genera des Col. d'Europe* de **Jacquelin Duval**, pl. noires, de préférence broché, même très usagé et incomplet, ou les pl. noires seules. Bureau du Journal

---

„ L'ÉCHANGE "

REVUE LINNÉENNE

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES ET DE TOUT AUTRE OBJET D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (O. A.)

à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

France : 5 fr. — Etranger : 6 fr. [462

OFFRES ET DEMANDES

DESIDERATA

Un browning calibre 7/65, de préférence le modèle de guerre de la Manufacture d'Armes de St-Étienne, contre Coléoptères européens ou exotiques.

OBLATA

Du Buysson. Élatérides monogr., 1 vol. fr. 50
Candèze. Monogr. Élatérides globe, 4 vol. ½ chagr. jaune, neuf, fr. 75
De Bonvouloir. Monogr. Eucnémides globe, 1 vol. ½ chagr. grenat. non rogné. fr. 40
Mulsant. Monog. Sécuripalpes globe, grand in-8°, rel. Bradel, ½ chagr. rouge, non rogné, neuf. fr. 70

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

Miscellanea Entomologica & Annonces Entomologiques, France et Colonies : fr. **12**
Etranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

Annonces Entomologiques et Articles d'Actualité : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15.
On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. Elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard),** du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne),**

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. É. Étendart, entomologiste, à Pietranera, près Bastia (Corse), s'offre pour rechercher insectes et plantes de sa région. Désire se procurer œufs et cocons vivants de Séricigènes : *A. Cynthia, Pernyi, Yama-mai, Luna, Selene*, etc. Il serait également heureux d'avoir en communication pour quelques jours le catalogue prix-courant de Staudinger.

M. R. Tarel, avocat, place du Port, Bergerac (Dordogne), offre Coléoptères de sa région contre Cicindèles européennes.

M. J. D. Sornborger, Rowley (Massachussets), États-Unis, désire échanger des Lépidoptères de l'Amérique du Nord contre des paléarctiques. Il désire particulièrement Saturnides et *Catocala*. Spécimens en papillotes !

M. de Bonnal, à Montgaillard (Hautes-Pyrénées), offre *Aphænops Leschenaulti, Carabus pyrenœus, Cristofori, punctatoauratus* et variétés pyrénéennes ; demande en échange Orthoptères, Névroptères, Hémiptères, Hyménoptères, Arachnides et Myriapodes.

M. Carlo Minozzi, Rua Muro, 6, Modena, Italie, offre en exemplaires irréprochables Coléoptères paléarctiques (environ 4000 espèces avec beaucoup de raretés), en outre Hyménoptères, Myriapodes et Crustacés Isopodes, contre des Fourmis de provenance quelconque, aussi non-préparées.

M. Mallet, 39, rue Jean Jaurès, Montargis (Loiret), demande Coléoptères de la sous-famille des Chrysomelini paléarctiques ou exotiques ; offre en échange Coléoptères de France et préparations microscopiques, principalement de Diatomées.

En vue d'une révision des genres *Chrysomela* et *Orina* paléarctiques, recevrait avec reconnaissance toutes descriptions d'espèces ou variétés non décrites dans les ouvrages de De Marseul et de Weise, ainsi qu'indications précises d'habitats.

M. Magdelaine, 3, rue Théophile Gautier, Paris 16e, désire échanger ou acquérir *Trechus, Anophthalmus* et Bathysciinæ paléarctiques. Envoyer oblata.

M. G. Delpéré de Cardaillac, 55, rue de Phalsbourg, Le Hâvre (Seine-Inférieure), Président du groupe de la Société Linnéenne de la Seine Maritime, demande correspondants désireux d'échanger les doubles des chasses des membres du groupe (tous les ordres d'insectes non préparés, dans la sciure).

M P. Sirguey, 28, rue James Cane, à Tours, offre une longue liste de Coléoptères, notamment d'intéressantes espèces exotiques. Accepte en échange Coléoptères de France. Envoyer oblata.

M. Antoine, professeur au lycée, Casablanca, Maroc, offre Coléoptères marocains *Tetragonoderus extremus, Pseudotrechus mutilatus, Lœmostenes Favieri, Zabrus tenuestriatus, Thorectes cariolipennis*, etc., liste sur demande). Désire Carabiques paléarctiques excepté les *Carabus*. Chassera sur demande tel ou tel groupe d'insectes.

Contribution à l'étude du Carabus auratus de la région franco-rhénane

ET DESCRIPTION DE DEUX VARIÉTÉS NOUVELLES

par E. BARTHE

Il sera bientôt nécessaire de publier une révision de l'ensemble des *Carabus* de la région franco-rhénane, car, dans beaucoup d'espèces, de nombreuses races, sous-races ou aberrations ont été décrites ou signalées; en outre, la publication prochaine de la partie du *Genera Insectorum* relative à ce genre entraînera un remaniement complet de la classification.

En attendant que ce travail de révision soit achevé, je me propose de faire paraître quelques notes préliminaires, destinées surtout à attirer sur ce sujet l'attention de mes collègues et à provoquer la recherche de matériaux d'études nécessaires pour élucider certaines questions.

Aujourd'hui, je rendrai compte, dans ses parties les plus essentielles, d'un travail très intéressant de M. P. BORN : *Carabus auratus in Frankreich*, paru dans la revue suisse *Societas entomologica*, Jahrg. 30, n° 6, p. 30-31.

Comme l'a très bien dit cet entomologiste, « c'est en France, son « pays d'origine, que le *Carabus auratus* subit, dans des proportions « étonnantes, les plus fortes variations. Il y présente une série de « formes locales géographiques, en général très belles et très inté- « ressantes... »

En indiquant sur une carte muette les régions habitées par ces différentes formes et en tenant compte ensuite de l'ensemble des caractères communs qui sont l'indice de leur parenté et qui permettent de les rapprocher, on peut constater, dans l'espèce *auratus*, l'existence de quatre ou cinq grandes races bien définies; mais, surtout dans le voisinage des massifs montagneux, des groupes appartenant à ces diverses races ont pénétré dans des vallées transversales et, grâce à leur isolement relatif, ont évolué de façon à différer sensiblement de la race originelle; en outre, les formes de montagne, dans la zone habitée par une même race, ne sont pas identiques à celles des plaines et, aux points de contact des diverses formes, il se produit une infinité de passages. La question de la délimitation des races est donc beaucoup plus complexe qu'elle ne le paraît de prime abord.

La première de ces grandes races de l'*auratus* habite l'Allemagne, l'Autriche et une partie de la Suisse. Elle se rencontre, suivant M. P. BORN, jusqu'en Alsace et dans la région de Bâle. C'est *l'auratoides* Reitt., à côtes aplaties, fréquemment très effacées, généralement vert; mais souvent aussi cuivreux.

Dans cette grande race, il y aurait lieu de distinguer comme sous-race le *perviridis* Reitt., fréquent dans le Vorarlberg et une partie de la Suisse; mais qui se rencontre aussi ailleurs à l'état sporadique.

Plus au sud, dans le voisinage du Mont-Blanc, à Chamonix, existe une race ou sous-race intéressante, le *rotundatus* Born, remarquable par son pronotum particulièrement court, élargi-arrondi, nullement cordiforme, mais également rétréci en avant et en arrière et fortement élargi dans son milieu. La coloration est d'un vert d'herbe foncé avec de fortes côtes sur les élytres et le disque du pronotum noir ou noirâtre.

En Savoie, dans la région de St-Pierre-d'Albigny, existe aussi une autre race ou sous-race, évidemment apparentée à cette dernière, et que je propose de dénommer **Bettingeri**, en mémoire de notre collègue, le Dr Bettinger, qui en a déjà recueilli de belles séries.

La bête est de grande taille (dans la série que j'ai sous les yeux, une ♀ mesure 28 mm.), trapue, d'aspect robuste.

Ce qui frappe au premier abord, c'est la forme très ogivale du sommet des élytres, chez les ♀ comme chez les ♂. La plus grande largeur se trouve sensiblement au milieu ou même avant le milieu.

Le pronotum est large et court, à peu près également rétréci en avant et en arrière, mais non arrondi sur les côtés; sa plus grande largeur se trouve avant le milieu (sensiblement vers les 2/5), il se rétrécit ensuite, sans sinuosité bien apparente, jusqu'aux angles postérieurs. Le disque est non rugueux, à peine ponctué, finement vermiculé.

La tête et le pronotum sont d'un vert foncé, quelle que soit la nuance des élytres. Les côtes de ceux-ci sont modérément fortes, moins laminées cependant que chez *lotharingus*, leurs intervalles en général un peu plus larges que ces dernières et nettement ruguleux. Les pattes varient du jaune-rougeâtre au noir.

Dans les Alpes du Dauphiné, M. P. Born, déclare n'avoir pas rencontré l'*auratus* dans plusieurs excursions et j'ai fait la même remarque en ce qui concerne la vallée du Graisivaudan, bien que j'aie chassé longtemps dans les environs de Grenoble. L'*auratus* doit y être rare; il est cependant cité d'Uriage (Isère), par M. de Lapouge.

Dans la Drôme (Montélimar) et probablement aussi dans la majeure partie du Vercors, l'*auratus* est abondant; il est représenté par une forme verte, assez grande, à côtes modérément marquées, à intervalles finement ruguleux et pattes d'un rouge-clair ou d'un brun-rouge, chez laquelle on peut déjà pressentir la variation dans le sens d'*Honnorati*.

Mais c'est au sud de la Drôme, dans le Comtat Venaissin et la Provence que l'on commence à rencontrer à peu près pure cette deuxième grande race géographique, caractérisée par sa forme très ramassée et fortement arrondie, surtout chez les ♀, ses côtes aplaties, souvent presque effacées (type), ses intervalles à peine ruguleux. La coloration varie du vert brillant bordé de vert plus clair, au vert-noirâtre, au noir et au brun-noir; les exemplaires foncés sont parfois bordés de vert plus clair ou de cuivreux brillant. Je n'ai pas rencontré des sujets présentant ces dernières variétés de couleur qu'indique

M. Born ; mais j'ai vu souvent des sujets presque sans côtes et d'un vert-bleuâtre foncé. Les pattes sont d'un rouge clair ou d'un brun-rouge. Cette race magnifique est surtout typique dans les Basses-Alpes.

Sur les limites de la zone habitée par l'*Honnorati,* entre les vallées de l'Ouvèze et de la Nesque, se trouve le massif isolé du Mont Ventoux (1.912 m.), où l'on rencontre une forme d'*auratus* toute différente de celle de la plaine, plus dégagée et plus aplatie que l'*Honnorati*, à côtes généralement très accusées et qui présente des variations de coloris encore plus étendues : or-rouge, vert, vert-noirâtre, noir, noir varié de bleu-verdâtre (a. *Nicolasi* Chob.), cuivreux, bleu-vert, bleu-violet, (a. *ventouxœnxis* Nic.), bleu à liséré vert clair et pronotum violet ; les pattes sont généralement jaunes ou jaunâtres.

La limite de la race *Honnorati* paraît être à l'ouest formée par le Rhône. Au-delà du fleuve, on commence à rencontrer la troisième grande race qui est le *lotharingus* Dej., probablement mal dénommée, puisqu'elle habite le Bas-Languedoc et non la Lorraine (1).

Elle se distingue par la forme courte, large et moins convexe de ses élytres, parfois en ovale très court et très large chez les ♀, à côtes très plates, luisantes, d'un bronzé-cuivreux, séparées par des intervalles plus étroits qu'elles, finement rugueux et mats, et surtout par son pronotum plus convexe, plus court, très transversal, très arrondi en avant, non sinué en arrière, avec les angles postérieurs moins saillants ; la couleur est généralement plus obscure, brunâtre ou d'un vert olive, rarement franchement verte ou dorée ; les cuisses sont brunes ainsi que les tarses, souvent aussi les quatre premiers articles des antennes ; les tibias parfois d'un jaune soufre sur le vivant.

M. de Lapouge appelle *monspessulanus* une aberration avec trois lignes de granulations entre les carènes.

Cet auteur ne considère, avec juste raison, comme le vrai *lotharingus*, que les exemplaires de la plaine de l'Hérault, spécialement entre Montpellier et Béziers, qui répondent exactement à la description.

En effet, dans la région montagneuse des Cévennes méridionales, depuis le nord de l'Hérault jusque dans la Lozère et une partie de l'Aveyron, on rencontre la race ou sous-race *ligericinus* Fairm., plus grande et plus robuste que le type, avec la tête et le pronotum d'un beau vert ; le pronotum grand, large, très rétréci en arrière, très fortement ridé-vermiculé ; élytres allongés, subparallèles (♂), ovoïdes-allongés, très pointus, fortement échancrés (♀) ; côtes très plates, beaucoup plus larges que les sillons, qui sont mats, rarement teintés de vert, la couleur est généralement cuivreuse ou verte avec les

(1) Je ne crois pas qu'on puisse dénommer *pseudo-lotharingus* les *auratus* de la rive droite du Rhône que l'on rencontre dans le Gard, depuis Avignon jusqu'à Nîmes ; il y a dans cette région des formes de passages du *lotharingus* au *ligericinus* et à l'*Honnorati*.

marges cuivreuses ; les pattes sont d'un rouge clair avec les cuisses parfois noirâtres (a. *ruthenus* Lap.)

Chez une forme aberrante de cette sous-race (a *Magdelainei* Bleuse), les côtes sont presque effacées comme chez certains *Honnorati*. Elle se rencontre surtout dans l'Ardèche et le Gard et représente évidemment un passage de l'*Honnorati* au *ligericinus*.

Au nord de la Lozère, dans les Monts de la Margeride et jusque dans l'Allier, on rencontre le *Lasserei* Doué, à forme fortement bombée, ramassée, rappelant l'*Honnorati*, mais avec des côtes plus accentuées ; cette sous-race est généralement d'un beau vert d'herbe ; mais on trouve aussi des exemplaires noirs ou noirâtres.

Sur les sommets (Monts de la Margeride, Mont Lozère, Gerbier-des-Joncs), dans la zone habitée par le *Lasserei*, on rencontre une forme naine (a. *Sudresi* Lap.), dont la taille descend à 14, sans dépasser 20 mm.

Depuis l'Hérault, en allant vers l'Ouest, jusqu'aux Pyrénées, le *lotharingus* passe peu à peu à une sous-race, le *pseudo-lotharingus* Lap., dont les caractères s'écartent insensiblement de ceux du vrai *lotharingus*, en se modifiant plus ou moins suivant les régions.

Dans les environs de Carcassonne, l'*auratus* ne ressemble déjà plus au *lotharingus* que par ses cuisses généralement noires et sa teinte d'un vert assez foncé.

Dans le Tarn, on prend, à Castres, un *auratus* assez typique ; mais, très vite, en se rapprochant de la Montagne Noire, les côtes s'oblitèrent. Dès la lisière des forêts du versant nord, on ne rencontre qu'une forme plus courte, plus bombée, à nuance d'un vert plus doré ; mais on trouve aussi des exemplaires noirâtres et même franchement noirs. Plus on va vers le sud du département, plus la ressemblance avec *lotharingus* s'accentue.

Dans l'Aude, la taille est d'ordinaire un peu plus grande, la forme plus bombée, la coloration d'un vert doré plus vif. A Capestang, sur la limite de l'Hérault et de l'Aude, j'ai recueilli des sujets qui sont encore de vrais *lotharingus ;* mais, à Narbonne, les différences sont déjà beaucoup plus sensibles.

Ici doit se placer une sous-race localisée dans les environs de Salvezines (Aude), et dont les caractères sont assez tranchés pour qu'elle mérite une dénomination spéciale.

Salvezines se trouve à la côte 510, sur la Boulzane, affluent de l'Agly, et appartient donc hydrographiquement aux Pyrénées-Orientales. C'est dans un cirque étroit, dont les crêtes ont 1.000 m. d'altitude en moyenne. Ici encore, l'évolution particulière paraît être due à l'isolement. Cette sous-race appartient évidemment au groupe des méridionales, représentées chez nous par l'*Honnorati* et le *lotharingus ;* elle a, comme ces dernières, la sculpture effacée ; mais elle ne peut être assimilée ni à l'une, ni à l'autre. Il y a des affinités plus évidentes avec le *pseudo-lotharingus* de l'Aude ; mais, étant donné

l'orientation du bassin de l'Agly, je crois que cette race est plutôt apparentée à l'*auratus* des Pyrénées-Orientales, au sujet duquel je n'ai pas, pour le moment, de matériaux d'études.

En plaçant côte à côte l'*auratus* de Salvezines et un *pseudo-lotharingus* de l'Aude, on peut faire les remarques suivantes :

Le pronotum est relativement un peu plus court et un peu plus rétréci en arrière que chez *pseudo-lotharingus*.

Les côtes des élytres ont à peu près le même relief que chez ce dernier; elles paraissent cependant un peu moins laminées et leurs intervalles sont moins et même à peine ruguleux, délimitant moins nettement les côtes, ce qui donne à la bête un aspect plus vernissé et plus brillant.

Chez *pseudo-lotharingus*, la forme des élytres ♀ est un peu plus arrondie en arrière, leur plus grande largeur étant un peu plus loin après le milieu. Chez l'*auratus* de Salvezines, la plus grande largeur est plus rapprochée du milieu et le sommet des élytres est plus ogival. Ces différences se remarquent aussi chez les ♂; mais elles sont moins accentuées.

La couleur varie du vert au rouge-cuivreux, mais les pattes sont toujours entièrement rouges ou fauves.

Je propose de dédier cette sous-race, d'ailleurs très constante, au capitaine DE BRUNIER, qui l'a le premier recueillie et signalée, en lui donnant le nom de **Brunieri**. (*A suivre*)

NOTES DE CHASSE

M. de BRUNIER a observé à Sarrebruck, le 8 septembre 1919, dans les souches de pins, l'éclosion par milliers de *Platycis minuta* F.; les souches et les buissons environnants en étaient couverts, et cela sur plusieurs kilomètres autour du coin qu'il habitait. Deux jours après, l'insecte était redevenu très rare.

Il signale en outre une aberration qui garde les élytres couleur de safran, comme le dernier article des antennes. Ces exemplaires, gardés vivants plusieurs jours, n'ont pas changé ; mais dans les cartons, après plusieurs mois de dessiccation, type et aberration se ressemblent.

M. A.-H. GEORGEL, à propos d'*Hololepta plana* Sulz., nous signale les captures des insectes suivants, aux environs de Paris, sous les écorces de vieux peupliers abattus et dissimulés dans les feuillets du liber :

1° *Hololepta plana* s. str., à Neuilly-sur-Marne (S.-et-O.), le 27 février 1920,

2° Var. *appendiculata* Auz., à Neuilly-sur-Marne, le 27 février 1920 et à Saint-Maurice (Seine), le 16 février 1920.

3° Var. *Debordesi* Auz., à Neuilly-sur-Marne, le 7 mars 1919, à Gagny (S.-et-O.), le 30 juin 1919 et à Saint-Maurice, le 22 mai 1920.

4° Var. *Rouquesi* Auz., à Gagny, le 30 juin 1919 et à Saint-Maurice, le 14 octobre 1919.

Exemplaire unique dans chaque localité.

BIBLIOGRAPHIE

E. Moroder. *Nota sobre Pselafidos y Scidmenidos valencianos* (Bol. Sociedad esp. de Hist. nat., T. XIX, 1919, 1 br., 2 p.).

— — *Sobre los Cebrios carbonarius y superbus en la región valenciana* (Ann. d. Inst. Gen. y Tecn. de Valencia, 1920, 1 br., 2 p., 2 fig.).

L. Pardo Garcia. *Las colecciones de Animales inferiores Moluscos y Artrópodos del Museo de Historia natural del Instituto de Valencia* (ibid., 1920, 1 br., 118 p., 12 fig.).

E. Moroder Sala. *Introducción al Catalogo de los Hemipteros de la región valenciana* (ibid., 1920, 1 br., 18 p., 6 fig.).

K. Viets. *Algunos Hidracnidos de Valencia* (ibid., 1 br., 17 p., 13 fig.).

A. Caballero. *Las especies del genero Chara y las larvas de los mosquitos* (ibid., 1 br., 17 p.).

(Hommage de l'Institut général et technique de Valence.)

P. Born. *Ueber die von Oswald Heer beschriebenen Caraben der Schweiz* (Mitteil. d. Schweizer. Ent. Gesellsch., Bd. XIII, Heft 7/8, 1 br., 12 p.).

— — *Carabologische Mitteilungen aus dem Kanton Tessin* (ibid., Bd. XIII, Heft 2, 1 br., 14 p.).

(Hommage de l'auteur.)

F. Netolitzky. *Käfer als Nahrungs und Heilmittel* (Koleopter. Rundschau, Bd. 7, 1918, n° 9/10, et Bd. 8, n° 1/3, 1919, 1 br., 29 p.).

(Hommage de l'auteur.)

A.-H. Sturtevant. *The dipterous genus Zygothrica of Wiedemann* (Proc. Un. St. Nat. Mus., vol. 58, 1 br., 3 p., 1 fig.).

A.-A. Girault. *New Serphoid, Cynipoid, and Chalcidoid Hymenoptera* (ibid., 1 br., 39 p.)

R.-A. Cushmann. *The North American Ichneumon-Flies of the tribe Ephialtini* (ibid., 1 br., 35 p., 1 pl.).

C.-P. Alexander & W.-L. McAtee. *Diptera of the superfamily Tipuloidea founds in the district of Columbia* (ibid., 1 br., 50 p., 1 pl.).

C.-F.-W. Muesebeck. *A revision of the North American species of Ichneumon-Flies belonging to the genus Apanteles* (ibid., 1 br., 93 p.).

(Hommage de la Direction du Muséum de Washington.)

NÉCROLOGIE

† M. A.-L. Clément, membre de la Société entomologique de France, est mort à Paris, le 11 décembre 1920.

Né à Montrouge le 4 juin 1848, Armand-Lucien Clément se montra de bonne heure passionné pour l'étude des sciences naturelles et le monde des Insectes attira particulièrement son attention. Il se consacra d'abord à l'étude des Abeilles et la Société Centrale d'Apiculture, dont il fut membre pendant de longues années et ensuite l'un des vice-présidents, lui confia le soin de diriger la rédaction de la partie de son Bulletin relative à l'Insectologie agricole. Ces fonctions lui fournirent l'occasion de publier de nombreux articles qu'il illustrait souvent lui-même avec beaucoup de talent.

Parmi ses principaux ouvrages, nous citerons ses *Tableaux d'Apiculture*, relatifs à l'anatomie et à la biologie de l'Abeille, et un traité intitulé *L'Apiculture moderne*, dont l'édition a été confiée à la librairie Larousse. Il est aussi l'auteur d'un ouvrage sur *La Destruction des Insectes* et a édité une collection de *Bons points entomologiques*, destinés à récompenser ceux des élèves des écoles communales qui montraient le plus de goût pour l'étude de l'histoire naturelle.

Enfin il professa avec beaucoup de zèle jusqu'à sa mort, au Jardin du Luxembourg, dans le pavillon de la Pépinière, un cours d'Entomologie appliquée à l'agriculture.

Membre de plusieurs sociétés scientifiques, il était Chevalier de la Légion d'honneur, Officier de l'Instruction publique, du Mérite agricole et médaillé de la guerre de 1870.

† M. W.-R. Mac Connel, membre de la même Société, est décédé à Carlisle (Etats-Unis).

† Un de nos anciens abonnés, M. A. Zurcher, ingénieur, est décédé à Bâle.

† On nous annonce en outre, le décès de M. l'abbé Mérel, curé de Courménil, par Exmes (Orne). Cet entomologiste, l'un de nos plus anciens abonnés, s'était spécialisé dans l'étude des Coléoptères et des Lépidoptères. Son neveu, M. Albert de Lacouture, 1, rue Tardieu, Paris (XVIIIe), hérite de toutes ses collections.

PETITES NOUVELLES - AVIS DIVERS

— MM. Winkler et Wagner, Wien, XVIII, Dittesgasse 11, nous annoncent la publication d'un *Catalogus Coleopterorum Regionis palearticae*, par M. Albert Winkler, avec la collaboration de nombreux spécialistes. Prix de souscription (jusqu'au 28 février 1921), 8 Mk. par livraison pour l'Allemagne, l'Autriche et les Etats formés de l'ancienne Autriche, 50 % en sus pour les autres pays.

L'ouvrage sera complet en 10 livraisons comprenant chacune 64 pages in-8 (128 colonnes) et paraîtra en une année.

— La même maison s'est chargée de l'édition de la « *Koleopterologische Rundschau* », rédigée par M. Franz Heikertinger, Wien.

— M. Adolf Hoffmann, Wien XIV, Nobilegasse, 20, fait paraître un nouveau périodique, l'*Entomologischer Anzeiger*.

— Comité d'études :

M. Gaston Portevin, 4, rue Durantin, Paris (XVIII^e^), accepte de faire partie du Comité pour les Silphides (sauf cavernicoles), les Liodides et les Clambides de la faune franco-rhénane.

Nous le prions d'agréer tous nos remerciements.

Cette adhésion porte à 30 le nombre des membres du Comité d'études.

— M. J. Surcouf a succédé à M. J. Achard, comme président de la Société entomologique de France.

— M. le D^r^ Ed. Sergent, directeur de l'Institut Pasteur d'Alger, a été nommé membre correspondant de l'Académie de médecine.

— M. M. Pic a été promu officier du Mérite agricole.

— Plusieurs de nos abonnés ont tenu à nous adresser des cotisations volontaires comme contribution aux frais de nos publications. Nous les en remercions bien sincèrement.

— Tant que la publication n'aura pas repris toute sa régularité, l'abonnement sera payable par volumes, non par annuités. Nos abonnés n'ont donc pas à nous envoyer leur cotisation pour 1921 avant l'achèvement du volume XXV en cours.

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. G. Portevin, 4, rue Durantin, Paris (XVIII^e^) ; auparavant, 12, rue Dubois, Evreux.

M. R. Bérard, professeur au Conservatoire de musique, Nîmes ; auparavant, 5, rue Léopold Robert, Paris (XIV^e^).

M. Lomont, naturaliste-fourreur, à Manonville, par Noviant-aux-Prés (Meurthe-et-Moselle) ; auparavant, brigadier, 156^e^ R. A. P., 5^e^ batterie, Toul.

M. R. Vitalis de Salvaza, attaché à l'Institut scientifique, boîte postale n° 64, Saïgon (Indo-Chine).

M. le D^r^ G.-D. Dallas, Mendes de Andes, 1790, Flores, Buenos-Aires ; auparavant, rue Donato Alvarès, 2125.

M. E. Guérin, 65, quai Cronstadt, Toulon ; auparavant à Mâcon.

M. Hugues-Atger, 44, rue Roussy, Nîmes ; auparavant à St-Géniès-de-Malgoirès (Gard).

M. Lamarche, 57, rue du Port, Lorient (Morbihan) ; auparavant, 73, rue des Maçons, Blaye.

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

L. SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, Paris IX

Montage Artistique
Des Scarabées Naturels

PAPILLONS NATURELS
sous presse-papiers de cristal

Papillons miniature en ailes de Morpho sous Cristal
montés sur broches et pendentifs
(système breveté S. G. D. G.)

Travaux de montages à façon. - Demander le Catalogue

Morpho Achilles, Deidamia, Menelaus, Rhetenor, Adonis, Eugenia, Hecuba, Metellus et **Perseus - Papilio - Heliconius - Agrias** et autres raretés de Guyane à vendre ou échanger contre Lépidoptères ou Coléoptères brillants exotiques. [611

A VENDRE

Annales Soc. Ent. Fr., de 1859 à 1890. *Bulletins*, 1873 à 1899 ; CH. LINNÉ. *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1802, 7 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, 14 années, 1885-93, 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.*, 39 années ; MULSANT & REY : *Brévipennes Aléochariens*, 5 vol., 1871-1877, belle reliure, *Staphyliniens*, 1877, 1 vol. broché, *Hydrophylides Palpicornes*, 1844, 1 vol. broché., *Scuticolles*, 1877, 1 vol. broché ; *Indian Mus. Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*, 18 années ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1838 ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 volume relié, 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes*, 22 pl., 2 vol. br., 1800 ; *Ent. Parisiensis*, 2 vol. rel., 1785 ; GYLLENHAL, *Insecta Suecica*, 1808-10-13-27, reliés ; FRIEDLAENDER, *Chrysomélides* ; SCHOENHERR, *Curc.*, 1826, 1 vol. rel. ; *Syst., Ins.*, 1806-17-26, reliés.

CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; *Cahiers manuscrits de descriptions* de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792-98, 5 vol. ; *Syst. Eleut.*, 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.*, 2 vol., *Species Insect.*, 1787 ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, *Le Frelon*, journal d'Entomologie descriptive, 17 années parues ou 7, 8, 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

Louis Hochstetter, entomologiste, à Cambo-les-Bains (Basses-Pyrénées), offre les Coléoptères suivants de sa région :

Carabus lineatus Ursuius (Lapouge)	fr. 8.00
« « « var. *incostatus* (Nicolas)	10.00
Carabus lineatus Hochstetteri (Born)	fr. 14.00
« *splendens* (Fab.)	par 25, la pièce fr. 0.50
Leptura Fontenayi (Muls.)	fr. 3.00

[615

ON DÉSIRE VENDRE

25 volumes br. du Dictionnaire Universel des Sciences naturelles de D'Orbigny, 1841 à 1849.

3 volumes br. de la Faune entomologique Française de Fairmaire et Laboulbène, 1854. [613

1 volume Monographie des Anthicus, 1848, de La Ferté Sénectère.

S'adresser à M. Delugin, 26, rue La Boëtie, à Périgueux (Dordogne).

WINKLER & WAGNER, Cabinet Entomologique
Wien XVIII, Dittesgasse 11

Pour paraître dans le courant du printemps

CATALOGUS COLEOPTERORUM REGIONIS PALAEARCTICAE

par **A. WINKLER**

avec la collaboration de spécialistes renommés

Complet en 10 livraisons in-8° de 64 p. Édition à 2 colonnes fr. 3 par livr.
» » » » 128 p. Édition à 1 colonne fr. 6 » »

— (Prix de souscription) —

Catalogue systématique et complet des Coléoptères, avec l'indication des pays d'origine, les noms synonymiques importants, ainsi que les références bibliographiques pour les espèces décrites depuis 1906 et aussi les citations des Monographies, Tableaux analytiques, etc.

Les espèces et les sous-espèces sont numérotées dans chaque famille et beaucoup d'entre elles sont cotées suivant leur rareté.

Le *Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae* est indispensable à tous les coléoptéristes, soit pour l'étude, soit pour la collection et les échanges.

La Revue

„ KOLEOPTEROLOGISCHE RUNDSCHAU "

contient, comme subdivision, une revue bibliographique référant toutes les publications nouvelles concernant la faune paléarctique, ce qui permet aux abonnés de ce périodique de compléter continuellement le Catalogue.

— Prix d'abonnement fr. **12** par an. —
Spécimens envoyés sur demande

Listes de Matériel entomologique, de Coléoptères, Lépidoptères et d'ouvrages entomologiques pour chaque catégorie séparément.
Prière de joindre 1 fr. pour frais divers. [614

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

FASCICULES PARUS : FRANCO POSTE

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Familles des **Lamellicornes, Lucanides** et **Scarabéides**, 1 vol. broch., 194 pages, 247 fig. . . . . 10 fr. 75

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Famille des **Cérambycides** (*Bull.*, 1903, 1er fasc., 107 pp., 146 fig.) 2e édit. . . . . 5 fr. 50

— — — **Géocarabiques** (*Cicindélides* et *Carabides*, 1 vol., broch., 328 pages, 237 fig.). . . . . 15 fr. 50

S'adresser à M. le Prof. HOULBERT, École de Médecine et de Pharmacie de Rennes. [577

Faune Entomologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidae, par M. E. BARTHE, 22 p. — *Dytiscidae* par M. DES GOZIS, 248 p. — *Gyrinidae*, par M. DES GOZIS, 24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidae, par M. E. BARTHE, 384 p. — *Hydrophilidae*, par M. M. DES GOZIS, 208 p. — *Elateridae*, par M. H. DU BUYSSON, 112 p. — *Ceuthorrhynchini*, par M. HUSTACHE, 32 p. — *Histeridae*, par M. le Dr AUZAT, 32 p. — *Liodidae*, par M. E. BARTHE, 48 p. — *Macrolepidoptera*, par MM. E. ANDRÉ et D. LUCAS, 332 p.

EN PRÉPARATION

Dryopidae, Georyssidae, Heteroceridae.

Les *Elateridae*, les *Histeridae* et les *Ceuthorrhynchini* sont publiés en supplément à la Revue ; il est donc nécessaire de souscrire pour les recevoir. Le prix (net) est de 0.75 par fascicule (16 p.) pour les abonnés et de fr. 1.00 pour les souscripteurs non abonnés. Pour les premiers le montant des fascicules parus dans l'année s'ajoute au prix de l'abonnement. Les abonnés peuvent se procurer, dans la limite des disponibilités, les parties déjà parues des ouvrages en cours d'impression à raison de fr. 0.60 par fascicule. Le prix est de fr. 0 75 pour les souscripteurs non abonnés.

Le prix des ouvrages terminés est indiqué à l'avant-dernière page de la couverture.

Les ouvrages faisant partie de la série : *Faune coléoptérologique franco-rhénane* sont tous établis suivant le même plan. Ils comprennent :

1° Une partie analytique très simple, sous forme de tableaux synoptiques permettant de déterminer le genre et l'espèce.

2° Une partie synthétique comprenant les descriptions des espèces, variétés, races et aberrations, des indications de localités, etc.

Leur ensemble tiendra lieu de toute une bibliothèque, car ils contiennent des renseignements puisés dans de nombreux ouvrages ; mais, en raison même de leur développement et des recherches qu'ils exigent, de pareils travaux ne s'improvisent pas, leur publication prendra nécessairement un temps assez long. C'est pour ce motif que nous avons décidé de publier en attendant leur achèvement, les *Tableaux analytiques illustrés*, dont il est question ci-après :

TABLEAUX ANALYTIQUES ILLUSTRÉS
DES
COLÉOPTÈRES DE LA FAUNE FRANCO-RHENANE
(FRANCE, HOLLANDE, BELGIQUE, RÉGION RHÉNANE, VALAIS)

PAR

E. BARTHE

L'ouvrage comprendra plus de 1 000 pages de texte et près de 10 000 gravures. Il sera complet en 16 livraisons environ de 64 pages.

Prix de souscription : fr. **3.50** par livraison.

Les souscripteurs déjà abonnés aux *Miscellanea Entomologica* bénéficieront du prix réduit de fr. **3.00** par livraison et recevront l'ouvrage par fascicules avec la Revue.

La souscription est payable soit en totalité, soit par livraisons. Dans ce cas on s'engage à souscrire à tout l'ouvrage. La souscription à des parties séparées n'est pas admise [594

A VENDRE

TRÈS BELLE COLLECTION DE

COLÉOPTÈRES

DE TOUTES LES RÉGIONS DE LA FRANCE

lassée méthodiquement par familles, tribus et genres, dans une cinquan-aine de cartons vitrés petit modèle, comprenant plus de **1.900** espèces, **9.500** exemplaires; le tout préparé irréprochablement et dans un état de onservation parfaite. [607

Pour tous renseignements s'adresser au Bureau du Journal

OUVRAGES PARUS

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des irages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl.	fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p.	fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl.	fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication).	fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p.	fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p.	fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p.	fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p.	fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p.	fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p.	fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 152 p.	fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) (s'adresser à M. le commandant Daniel Lucas, Le Prieuré d'Auzay, par Fontenay-le-Comte (Vendée).	fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p.	fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p.	fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches.	fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages.	fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe.	fr. 6 70
M. des Gozis. Dytiscidæ de la faune gallo-rhénane. 248 p., 18 fig.	fr. 20 85
— Gyrinidæ de la faune gallo-rhénane. 24 p., 4 fig.	fr. 2 05
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig.	fr. 2 05
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p.	fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes.	fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Réduction du quart pour 3 insertions, du tiers pour 6 à 12 insertions, de moitié pour plus de 12 insertions d'une même annonce.

CABINET ENTOMOLOGIQUE

E. LE MOULT

Correspondance
Vente de Matériel et Collections
4, rue Duméril, 4
PARIS (XIIIe)
Téléph. : Gob. 36-13

Vente de Papillons sous Cristal, pour l'Ornementation, la Décoration, etc.
34, Boulev. des Italiens, 34
PARIS
Téléph. : Central 65-35

J'ai le plaisir d'informer mes collègues Lépidoptéristes que je viens d'acheter tous les droits de traduction, d'édition et de réédition de l'ouvrage de M. le **Dr SEITZ** :

LES

MACROLÉPIDOPTERES DU GLOBE

PARTIE EDITION FRANÇAISE

S'adresser à mon Cabinet pour toutes les souscriptions et pour la suite de l'ouvrage.

En attendant l'impression du texte, je peux fournir toutes les planches parues au prix de 4 francs les deux planches.

A vendre de suite : de la Faune Exotique, jusqu'au N° 202 inclus, à 4 fr. le fascicule.

Faune Paléarctique complète, actuellement terminée comprenant 130 fascicules : 360 francs.

Matériel Entomologique. — Epingles anglaises "Asta,, blanches ou noires, N° 000 au N° 7, le mille 13 fr. 80 ; ne se vendent que par 500 d'un même numéro.

Je recevrai bientôt des épingles acier de Karlsbad qui seront vendues : le mille : 15 fr., le cent : 1 fr. 65.

Filets à papillons, pinces, paillettes, étiquettes, etc. Loupe entomologique (marque française), fabrication très soignée, grossissement de 15 à 25 fois au choix. Prix : 35 fr.

Lépidoptères et Coléoptères. — Grand choix de lots d'occasion de Lépidoptères et de Coléoptères à des prix très réduits.

Papillons sous cristal, application décorative en bijouterie, orfèvrerie, etc. (demander le Catalogue spécial " Fantaisie ,,).

N.-B. — Joindre 1 fr. en timbres-poste pour toutes demandes de Catalogues et Listes, pour frais divers. [612

N° 8 Vol. XXV. 29me Année Avril 1921

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SIGARD

Smithsonian Institution
JUN 14 1921
National Museum.

SOMMAIRE

L. Falcoz. Notes sur divers insectes fongicoles, p. 57-62. — **E. Barthe.** Procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation (*suite*), p. 62-64. — Tableaux analytiques pour la détermination des Coléoptères de la faune franco-rhénane. XIV. Liodidæ, p. 49-64 (ce fascicule paraîtra ultérieurement). — ÉCHANGES ET ANNONCES.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.
Porto. Joaquim Maria da Costa. Livraria Portugueza Editora, 55-56, Largo dos Loyos.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta continue la publication des *Cétonides de Madagascar* par M. I. POUILLAUDE et le travail de M. L. CHOPARD sur l'*Armure génitale des Orthoptères*.

Direction et service des échanges : M. le Prof. L. BORDAS.
Rédaction et administration : I. POUILLAUDE, Ingénieur agronome. [568

On désire acheter d'urgence *Genera des Col. d'Europe* de **Jacquelin Duval**, pl. noires, de préférence broché, même très usagé et incomplet, ou les pl. noires seules. Bureau du Journal

---

„ L'ÉCHANGE "

REVUE LINNÉENNE

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES ET DE TOUT AUTRE OBJET D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (o. a.)
à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

France : 5 fr. — Etranger : 6 fr. [462

OFFRES ET DEMANDES

DESIDERATA

Un browning calibre 7/65, de préférence le modèle de guerre de la Manufacture d'Armes de St-Étienne, contre Coléoptères européens ou exotiques.

OBLATA

Du Buysson. Élatérides monogr., 1 vol. fr. 30
Candèze. Monogr. Élatérides globe, 4 vol. ½ chagr. jaune, neuf, fr. 75
De Bonvouloir. Monogr. Eucnémides globe, 1 vol. ½ chagr. grenat. non rogné. fr. 40
Mulsant. Monog. Sécuripalpes globe, grand in-8°, rel. Bradel, ½ chagr. rouge, non rogné, neuf. fr. 70

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES
ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT
ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

Miscellanea Entomologica & Annonces Entomologiques, France et Colonies : fr. **12**
Etranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

Annonces Entomologiques et Articles d'Actualité : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15.
On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. Elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard),** du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne),**

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. É. Étendart, entomologiste, à Pietranera, près Bastia (Corse), s'offre pour rechercher insectes et plantes de sa région. Désire se procurer œufs et cocons vivants de Séricigènes: *A. Cynthia. Pernyi. Yama-mai*, *Luna*, *Selene*, etc. Il serait également heureux d'avoir en communication pour quelques jours le catalogue prix-courant de Staudinger.

M. R. Tarel, avocat, place du Port, Bergerac (Dordogne), offre Coléoptères de sa région contre Cicindèles européennes.

M. J. D. Sornborger, Rowley (Massachussets), États-Unis, désire échanger des Lépidoptères de l'Amérique du Nord contre des paléarctiques. Il désire particulièrement Saturnides et *Catocala*. Spécimens en papillotes!

M. de Bonnal, à Montgaillard (Hautes-Pyrénées), offre *Aphœnops Leschenaulti*, *Carabus pyrenœus*, *Cristofori*, *punctatoauratus* et variétés pyrénéennes; demande en échange Orthoptères, Névroptères, Hémiptères, Hyménoptères, Arachnides et Myriapodes.

M. Carlo Minozzi, Rua Muro, 6, Modena, Italie, offre en exemplaires irréprochables Coléoptères paléarctiques (environ 4000 espèces avec beaucoup de raretés), en outre Hyménoptères, Myriapodes et Crustacés Isopodes, contre des Fourmis de provenance quelconque, aussi non préparées.

M. Mallet, 39, rue Jean Jaurès, Montargis (Loiret), demande Coléoptères de la sous-famille des Chrysomelini paléarctiques ou exotiques; offre en échange Coléoptères de France et préparations microscopiques, principalement de Diatomées.

En vue d'une révision des genres *Chrysomela* et *Orina* paléarctiques, recevrait avec reconnaissance toutes descriptions d'espèces ou variétés non décrites dans les ouvrages de De Marseul et de Weise, ainsi qu'indications précises d'habitats.

M. Magdelaine, 3, rue Théophile Gautier, Paris 16e, désire échanger ou acquérir *Trechus*, *Anophthalmus* et Bathysciinæ paléarctiques. Envoyer oblata.

M. G. Delpéré de Cardaillac, 55, rue de Phalsbourg, Le Hâvre (Seine-Inférieure), Président du groupe de la Société Linnéenne de la Seine Maritime, demande correspondants désireux d'échanger les doubles des chasses des membres du groupe (tous les ordres d'insectes non préparés, dans la sciure).

M. P. Sirguey, 28, rue James Cane, à Tours, offre une longue liste de Coléoptères, notamment d'intéressantes espèces exotiques. Accepte en échange Coléoptères de France. Envoyer oblata.

M. Antoine, professeur au lycée, Casablanca, Maroc, offre Coléoptères marocains *Tetragonoderus extremus*, *Pseudotrechus mutilatus*, *Lœmostenes Favieri*, *Zabrus tenuestriatus*, *Thorectes variolipennis*, etc., liste sur demande). Désire Carabiques paléarctiques excepté les *Carabus*. Chassera sur demande tel ou tel groupe d'insectes.

Notes sur divers Insectes fongicoles

Par L. Falcoz

Dans une Notice précédente (1), j'ai déjà fourni quelques indications d'ordre général sur les Coléoptères fongicoles. Les espèces mentionnées dans la présente énumération et qui appartiennent aux différents ordres des Coléoptères, Diptères et Lépidoptères, proviennent de Champignons récoltés aux environs de Vienne en Dauphiné, dans le cours des années 1912 à 1914 (2).

On sait, par les observations de nombreux auteurs, que les Insectes fongicoles sont doués, suivant les espèces, de préférences plus ou moins prononcées pour certains Champignons. Dans beaucoup de cas, ces préférences s'exercent très largement et semblent dépendre surtout de la consistance du tissu nourricier. C'est ainsi que beaucoup de Diptères de la famille des *Fungivoridæ* montrent une prédilection pour les Champignons charnus, tandis que la plupart des Coléoptères « fongivores » se nourrissent électivement de Champignons coriaces. Les *Cisidæ*, si bien adaptés aux Polypores lignicoles, en sont un exemple des plus typiques. Dans d'autres cas, l'insecte limite son choix à des Champignons appartenant à une même famille et à un même genre. C'est le fait des Coléoptères du genre *Phalacrus*, qui recherchent les spores de diverses Ustilaginées. D'autres Coléoptères, les *Anisotoma* et certains Diptères (*Suillia* et *Allophyla*, de la famille des *Helomyzidæ*) se développent dans les Ascomycètes souterrains des genres *Tuber* et voisins. Les larves de *Cryptophagus lycoperdi* Hbst. font leur nourriture habituelle de certains Gastéromycètes, tels que les *Scleroderma*.

Quant aux cas de spécificité, si fréquents chez les phytophages parasites des Phanérogames, ils paraissent assez rares ici. Chez les fongicoles, existe-t-il même des espèces strictement monophages? Nos connaissances à ce sujet sont assez vagues. Et d'ailleurs, jusqu'à ces dernières années, les entomologistes désignaient assez rarement les Champignons par leur nom d'espèce, se contentant le plus souvent d'appellations vagues, telles que Bolets, Polypores, Agarics. Il est bon toutefois de noter que certains travaux récents (3), où l'on trouve la dénomination spécifique exacte des Champignons cités, nous apportent sur ce point de plus rigoureuses précisions.

---

(1) L. Falcoz. *Notes sur les Coléoptères fongicoles.* « Petites Annales de Mycologie », n° 2, février 1911.

(2) Ces notes étaient rassemblées et prêtes à être mises en œuvre lorsque la guerre, m'enlevant à mes études durant de longues années, en a retardé jusqu'à ce jour la publication.

(3) Voir notamment : Lesne, *Notes sur divers Cisides.* « Bull. Soc. entom. France », 1917, p. 190, et de Peyerimhoff. *Notes sur la biologie de quelques Coléopt. phytoph. du Nord-Africain.* « Ann. Soc. ent. France », 1915 et 1919.

L'étude des rapports entre les Insectes et les Champignons (1), étude qui nécessite la collaboration des Mycologues et des Entomologistes, demande donc encore de très nombreuses observations, dont les notes qui suivent sont un très modeste exemple, et ce n'est que par l'accumulation de semblables matériaux que nous pourrons acquérir des notions précises sur cette intéressante question.

Les Champignons mentionnés ont été obligeamment déterminés par feu M. Souché et M. le Dr Riel, les Diptères par M. le Professeur Bezzi, les Lépidoptères par M. Le Cerf. J'adresse à mes savants correspondants l'expression de ma bien vive gratitude.

COLÉOPTÈRES

STAPHYLINIDÆ

Micropeplus porcatus F.	*Tricholoma nudum* B., septembre.
Proteinus brachypterus F.	*Tricholoma, Russula, Cortinarius* spp. plus ou moins décomposés, sept. oct.
Phyllodrepa ioptera Steph.	*Polyporus hirsutus* Wulf. sur Saules, décembre.
Philonthus cyanipennis F.	*Russula nigricans* B., oct.: *Tricholoma nudum* B., sept.
Tachinus subterraneus L.	*Tricholoma* sp. en décomposition, nov.
Cyphea curtula Er.	*Polyporus nodulosus*, sur Aulne, déc.
Bolitochara bella Märk.	*Lactarius piperatus* Scop., sept.
Falagria thoracica Curt.	*Tricholoma nudum* B., sept., oct.
— *obscura* Grav.	*Polyporus hispidus* B., sur Pomm., déc.
Athela gregaria Er.	*Tricholoma saponaceum* Fr., sept.
— *palustris* Kiesw.	*Boletus bovinus* Kr., oct.
— *gagatina* Baudi.	*Boletus bovinus* Kr., oct.
— *trinotata* Kr.	*Lactarius piperatus* Scop., sept.
— *nigritula* Grav.	*Armillaria mellea* Wahl., août.
— *Pertyi* Heer.	*Boletus bovinus* Kr., oct.; *Cortinarius* sp., sept.
Ocalea rivularis Mill.	*Tricholoma* sp., sept.
Oxypoda formosa Kr.	*Lactarius piperatus* Scop., oct.

PSELAPHIDÆ

Euplectus Karsteni Reich.	*Polyporus versicolor* L., sur souche de Pin., févr.
Brachygluta fossulata Reichenb.	*Polyporus hispidus* B. sur Pomm., déc.

LIODIDÆ

Colenis immunda Sturm.	*Russula cyanoxantha* Sch., sept.

(1) Lire sur ce sujet l'intéressante Notice publiée par M. Biers. « Bull. Soc. mycologique de France », t. XXVIII, 1er fascicule, 1912.

TRICHOPTERYGIDÆ

Trichopteryx fascicularis Hbst.	*Boletus bovinus* Kr., oct.

CRYPTOPHAGIDÆ

Cryptophagus lycoperdi Hbst.	*Scleroderma verrucosum* B., oct.
— *dentatus* Hbst.	*Polyporus nodulosus* B., sur Aulne, janv.; *Polyp. hispidus* B., sur Noyer, déc.; *Polyp. versicolor* L., sur souche, mars.

CISIDÆ

Cis boleti Scop.	*Polyporus velutinus* Fr., sur Aulne; *Trametes suaveolens* L., sur Saule; *Polyporus nodulosus* B., sur Aulne; *Polyp. versicolor* L., sur souche de Frêne, éclosions courant avril.
— *lineatocribratus* Mell.	*Polyporus annosus* Fr., sur souche, écl. 15 avril.
— *micans* F.	*Trametes suaveolens* L., sur Saule, écl. du 10 au 15 mai.
— *setiger* Mell.	*Xylostroma gigantea* Fr., sur souche de Pin. Trouvé en octobre à l'état d'imago.
— *glabratus* Mell.	*Trametes gibbosa* Pers., sur souche, écl. première quinzaine de mai; *Polyporus versicolor* L., sur Erable, écl. du 20 au 30 mai.
— *hispidus* Gyll.	*Polyporus versicolor*, sur Frêne, éclos. au début de mars; *P. suaveolens* L., sur Saule, écl. 20 mai.
Rhopalodontus fronticornis Panz.	*Polyporus versicolor* L., sur souche, écl. 12 avril; *Polyporus hirsutus* Wulf., sur Saule, écl. 6 au 12 mai.
Enneartbron cornutum Gyll.	*Polyporus nigricans* B., sur Noyer, écl. en avril; *Polyp. nodulosus* B., sur Aulne, écl. 20 mai; *Xylostroma gigantea* Fr., sur souche, écl, avril et mai; *Polyp. hispidus* B., sur Pommier, écl. 28 avril.
Octotemnus glabriculus Gyll.	*Schizophyllum commune* Fr., sur souche, éclosion 15 avril, 10 mai; *Polyporus versicolor* L., sur souche, adultes en sept. et oct.

ANOBIIDÆ

Dorcatoma dresdensis Herbst.	*Polyporus hispidus* B., sur Pommier ; *Polyp. nigricans* B., sur Mûrier, éclosions au début de mai ; *Polyp. nodulosus* B., sur Aulne, écl. 25 avril.
— *serra* Panz.	*Polyporus hispidus* B., sur Noyer, écl. 18 avril.
— *setosella* Muls.	*Polyporus nodulosus* B., sur Aulne, écl. 15 mai.

MORDELLIDÆ

Anaspis ruficollis F.	*Polyporus hispidus* B., sur Mûrier, écl. le 28 avril
— *flava.*	*Polyporus hispidus* B., sur Mûrier, écl. le 10 mai.

MELANDRYIDÆ

Orchesia micans Panz.	*Polyporus hispidus* B., sur Mûrier, écl. courant avril.

TENEBRIONIDÆ

Eledona agaricola Herbst.	*Polyporus sulfureus* B., sur Pommier, écl. 22 mai.
Diaperis boleti L.	Même habitat, écl. fin avril.

DIPTÈRES

LYCORIIDÆ

Sciara sp.	*Schizophyllum commune* Fr., sur souche, écl. 5 avril.

FUNGIVORIDÆ

Sciophila fasciata Staeg.	*Polyporus applanatus* Pers., sur Noyer, écl. 2 avril.
— *lutea* Macq.	*Polyporus nigricans* B., sur Noyer, écl. 12 avril ; *Stereum hirsutum* Willd., sur souche, nymphe 8 février, imago 18 février.

Les habitudes curieuses des larves de Mycetophilides *(Fungivoridæ)* ont été révélées pour la première fois par RÉAUMUR ; puis, dans la suite, par DE GEER, DUFOUR, PERRIS, OSTEN-SACKEN, SCHMITZ, etc., qui

ont étudié le développement d'un certain nombre d'espèces de la famille (1). Ces larves, aux téguments hyalins et d'une extrême délicatesse, émettent par la bouche une bave qu'elles étirent en minces pellicules, sur lesquelles elles progressent en glissant avec des mouvements brusques et rapides.

Les nymphes de *Sciophila striata* Meig., décrites par Perris, ainsi que celles de *Sc. limbatella* Zett., observées par Osten-Sacken, reposaient à nu sur quelques fils entrecroisés. Chez *Sciophila lutea*, j'ai observé un comportement différent. Aux approches de la nymphose, les larves se retirent dans une petite anfractuosité de la surface du champignon ; là elles tissent une toile légère sous laquelle elles se trouvent abritées comme par une sorte de tente. L'exécution de cette toile demande environ huit heures. Aussitôt après, les larves se contractent peu à peu jusqu'à n'atteindre que la moitié de leur longueur et se confectionnent alors un cocon en tissu ajouré, à mailles assez régulières (2). Le cocon est ovoïde et mesure 9 mm. de long sur 4 mm. de large. La durée de la nymphose a été, dans mes élevages, de 16 à 18 jours.

Le régime alimentaire des larves de *Sciophila* a constitué une énigme pour les anciens observateurs et Perris (3) s'exprime ainsi à ce sujet :

« De quoi vivent les larves de *Sciophila ?* La question est aussi em-
« barrassante que pour les larves de *Ceroplatus* qui ont avec elles de
« très grands rapports de conformation et de mœurs et dont le mode
« d'alimentation a dérouté deux observateurs habiles : Réaumur et
« Léon Dufour. Les unes et les autres vivent sur la surface inférieure
« des champignons coriaces et subéreux, et, quoi qu'on fasse, il est
« impossible de trouver sur ces champignons la moindre trace d'éro-
« sion. A quoi leur sert donc cette bouche si compliquée et si bien
« pourvue ? A quoi bon ce labre frangé, ces mandibules dentées, ces
« mâchoires, ces palpes ? Parmi tous les sujets d'étonnement que pré-
« sentent ces larves intéressantes, la difficulté de résoudre ce pro-
« blème, ordinairement fort simple, est peut-être la chose qui doit
« nous surprendre le plus, et nous sommes réduits à supposer qu'elles
« trouvent sur les champignons où elles se nourrissent des mucosités
« et certains sucs particuliers dont elles font leur profit. »

L'examen microscopique du contenu intestinal de la larve de *Sciophila lutea* m'a montré qu'il est composé des débris filamenteux du stroma du Polypore nourricier. Cette espèce est donc nettement fongivore. Un semblable régime est-il de règle dans la famille ? C'est très probable. En tous cas, il sera possible de s'en assurer par l'application de la même méthode aux autres espèces.

---

(1) Osten-Sacken (*Carachters of the larvæ of Mycetophilidæ* 1886) et Bezzi (*Biospeologica*. Diptères, 1911) donnent une bibliographie complète des Mycétophilides.

(2) Les Larves observées sur les Polypores par Réaumur et de Geer, et qui appartiennent vraisemblablement à des *Sciophila*, tissaient un cocon avant de se transformer.

(3) Perris. Ann. Soc. ent. France, 1870, p. 151.

Trichonta melanura Staeg.	*Stereum hirsutum* Willd., sur souche, nymphe 8 février, imago 18 février.

TIPULIDÆ

Trichocera annulata Meig.	*Polyporus frondosus* Fl. dan., sur Frêne, écl. le 10 août.

MUSCIDÆ

Muscina assimilis Fall.	*Hypholoma fasciculare* Huds., sur souche, écl. 5 juillet.
Phaonia Goberti Mik.	*Polyporus hispidus* B., sur Noyer, écl. 24 avril,
Fannia canicularis L.	*Hypholoma fasciculare* Huds., sur souche, écl. 15 juillet.
Anthomyia pluvialis L.	Même habitat, écl. 28 juin.

HELOMYZIDÆ

Helomyza variegata Lw.	*Hypholoma fasciculare* Huds., sur souche, écl. 8 juillet.

DROSOPHILIDÆ

Drosophila confusa Staeg.	*Russula cyanoxantha* Sch., écl. 21 août.

LÉPIDOPTÈRES

TINÉIDES

Tinea granella L.	*Polyporus sulfureus* B , sur Pommier, écl. en mars ; *Polyp. applanatus* Pers., sur souche de Cerisier, écl. en avril.
Argyresthia Goedartella L.	*Trametes hispidus* B., sur souche, écl. 20 juillet

Procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation

Par E. BARTHE

— Suite —

La publication de ces notes a provoqué un échange de correspondances qui me permettent d'ajouter quelques détails à ce que j'ai dit dans les numéros 5 et 6.

Avec l'aspirateur à réservoir (fig. 2), il arrive parfois que les petits insectes très agiles ressortent par le tube A. Il est possible de parer à ce défaut par divers moyens. J'indiquerai entr'autres l'adaptation à l'extrémité supérieure du tube A d'une rondelle découpée dans une feuille de caoutchouc très mince et formant soupape. J'ai aussi essayé d'entourer l'extrémité de ce tube d'une étoffe de soie assez rigide et effrangée. Les franges dépassant le sommet du tube peuvent suffire pour empêcher la sortie. Le même résultat serait obtenu en entourant l'orifice du tube d'un anneau formé d'une de ces garnitures dites « chenilles », que l'on mettait autrefois à la base des globes de pendules pour arrêter les poussières.

Au sujet de ma description de l'appareil de Moczarski, M. Winkler m'a fait remarquer qu'il ne s'ouvre pas sur le côté, mais par le haut. La figure le représente ouvert sur le côté pour faire voir la disposition intérieure. Enfin, relativement aux procédés de chasse des hypogés, j'ai reçu de M. Lavagne deux intéressantes lettres qui, en me documentant au sujet de la priorité de l'invention, me permettent de restituer à chacun ce qui lui est dû.

Il résulte de cette correspondance que M. Galibert (Cf. H. du Buysson, *Misc. Ent.*, vol. XXIV, n° 8), n'a fait que mettre en pratique le système employé par M. Lavagne, après des explications données d'abord par lettres et appuyées ensuite d'une démonstration faite sur place, à Castres, par M. Lavagne lui-même.

Cette rectification étant faite, il y a lieu d'examiner à qui revient l'idée première de l'application.

C'est bien M. le Dr Normand qui, le premier, a eu l'idée d'appliquer ce qu'il appelait alors *l'inondation artificielle* à la recherche des hypogés, et ses procédés ont été décrits dans l'*Echange* en 1904. Mais, dès 1903, avant de connaître le procédé Normand, M. Lavagne employait l'inondation artificielle pour la recherche des mêmes insectes.

En 1898 il a découvert la *Raymondia Lavagnei* par le procédé archaïque de la *pierre enfoncée*, pratiqué par nos anciens : Aubé, Perris, Brisout, Marquet, Revelière, Damry, de Saulcy, Jacquelin Duval, etc.

Aussitôt cette capture publiée, M. Dodero lui écrivait pour lui demander l'insecte et lui conseillait d'employer son procédé, consistant à tamiser la terre qui se trouvait sous la pierre ou alentour, à mettre cette terre dans une boîte, à en modeler parfaitement la surface et à recueillir les aveugles au fur et à mesure de la dessiccation.

En effet, par ce procédé, M. Lavagne put capturer quelques exemplaires de *Raymondia*, des *Cephennium cœcum*, des *Langelandia Reitteri*, des *Anommatus planicollis* et même le premier *Mirus Lavagnei*.

Vers 1903, M. Mayet ayant eu l'occasion de voir à Banyuls M. Normand, reçut de lui des séries d'aveugles et apprit à M. Lavagne que cet entomologiste obtenait des résultats bien supérieurs aux siens, grâce

à l'inondation artificielle, en jetant la terre dans l'eau et en recueillant les débris.

C'est sur ces données, pourtant bien incomplètes, que M. Lavagne parvint à édifier son système de chasse, qui diffère sensiblement de celui du Dr Normand. Depuis, nos deux collègues ont correspondu et ont prôné réciproquement leur système, sans conclure quel était le meilleur ; chacun préférant le sien, sans doute parce qu'il en était l'inventeur.

Pour ce qui est de placer les cribles sur des plats de faïence, M. Lavagne employait le procédé dès 1903. Il n'a aucun souvenir d'y avoir fait allusion dans sa correspondance ; mais il est tout naturel qu'étant donné le moyen de recherche des hypogés et connaissant leurs habitudes, M. Dodero ait été amené, comme MM. Normand et Lavagne, et sans se concerter avec eux, à employer cribles et plats de la même façon.

Il résulte de tout ceci que l'idée première du procédé de recherches par l'inondation artificielle est très ancienne. La technique a ensuite évolué et s'est perfectionnée dans ses détails, de sorte que chacun des trois entomologistes que nous avons cités peut être considéré comme l'inventeur de son système.

M. Normand a eu le premier l'idée de laver la terre pour en retirer les hypogés et a imaginé l'emploi du crible et du cylindre ; M. Lavagne et M. Dodero ont employé à peu près en même temps plats et cribles, chacun de leur côté et sans s'être concertés, amenés à cela par le raisonnement et l'observation. C'est ce qui explique la différence des procédés.

M. Normand tamise la terre avant de la laver et la chauffe pour hâter la dessiccation ; M. Lavagne ne tamise ni ne chauffe.

M. Lavagne ajoute que le procédé de lavage des terres ne donnera jamais d'hypogés, sauf *Anommatus* et *Langelandia*, dans les régions froides, où l'hiver trop rigoureux tue les espèces souterraines. Les hypogés, sauf les deux genres cités plus haut et *Ptinella aptera*, ont tous été pris sur le versant méditerranéen ou dans la région inférieure, telle que le bassin de la Garonne. Le massif alpin ne donne pas, sauf au Sud. Il est de plus en plus pauvre à mesure qu'on s'éloigne de la côte. Le Ventoux n'a donné que *Anommatus* et *Leptotyphlus perpusillus*, pas de *Raymondia*, pas d'*Anillus*, pas de *Mirus*. Plus on va vers le Sud, plus la faune hypogée s'enrichit. Dans l'Hérault on trouve déjà *Mirus* et *Raymondia*, en Espagne les *Typhlocharis*, en Algérie les *Apteranillus et Apteraphænops*, etc., etc. Il en est de même dans la partie orientale du bassin méditerranéen (1). (*A suivre.*)

---

(1) Dans un prochain article, je me propose d'examiner quels sont les avantages et les inconvénients des divers liquides conservateurs : alcool, formol, éther acétique, acide acétique. La question étant encore très controversée, je prie mes collègues de vouloir bien me communiquer le résultat de leurs observations à cet égard.

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

L. SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, Paris IX

Montage Artistique
Des Scarabées Naturels

PAPILLONS NATURELS
sous presse-papiers de cristal

Papillons miniature en ailes de Morpho sous Cristal
montés sur broches et pendentifs
(système breveté S. G. D. G.)

Travaux de montages à façon. - Demander le Catalogue

Morpho Achilles, Deidamia, Menelaus, Rhetenor, Adonis, Eugenia, Hecuba, Metellus et **Perseus - Papilio - Heliconius - Agrias** et autres raretés de Guyane à vendre ou échanger contre Lépidoptères ou Coléoptères brillants exotiques. [611

A VENDRE

Annales Soc.Ent.Fr., de 1859 à 1890, *Bulletins*, 1873 à 1899 ; CH.LINNÉ, *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p.; *Fauna parisienna*,1802, 7 pl.,rel.; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, 14 années, 1885-93, 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.*, 39 années ; MULSANT & REY : *Brévipennes Aléochariens*, 3 vol., 1871-1877, belle reliure, *Staphyliniens*, 1877, 1 vol. broché, *Hydrophylides Palpicornes*, 1844, 1 vol. broché., *Scuticolles*, 1877, 1 vol. broché ; *Indian Mus. Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*, 18 années ; ERICHSON, *Naturg.d.Käf. Deutschl.*, 1838 ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 volume relié, 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes*, 22 pl., 2 vol. br., 1800 ; *Ent. Parisiensis*, 2 vol.rel., 1785 ; GYLLENHAL, *Insecta Suetica*, 1808-10-13-27, reliés ; FRIEDLAENDER, *Chrysomélides* ; SCHOENHERR, *Curc.*, 1826, 1 vol. rel. ; *Syst., Ins.*, 1806-17-26, reliés.

CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; *Cahiers manuscrits de descriptions* de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792-98, 5 vol. ; *Syst. Eleut.*, 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.*, 2 vol., *Species Insect.*, 1787 ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, *Le Frelon*, journal d'Entomologie descriptive, 17 années parues ou 7, 8, 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

Louis Hochstetter, entomologiste, à Cambo-les-Bains (Basses-Pyrénées), offre les Coléoptères suivants de sa région :

Carabus lineatus Ursuius (Lapouge)	fr.	8.00
« « « var. *incostatus* (Nicolas)		10.00
Carabus lineatus Hochstetteri (Born)	fr.	14.00
« *splendens* (Fab.)	par 25, la pièce fr.	0.50
Leptura Fontenayi (Muls.)	fr.	3.00

[615

ON DÉSIRE VENDRE

25 volumes br. du Dictionnaire Universel des Sciences naturelles de D'Orbigny, 1841 à 1849.

3 volumes br. de la Faune entomologique Française de Fairmaire et Laboulbène, 1854. [613

1 volume Monographie des Anthicus, 1848, de La Ferté Sénectère.

S'adresser à M. Délugin, 26, rue La Boëtie, à Périgueux (Dordogne).

WINKLER & WAGNER, Cabinet Entomologique
Wien XVIII, Dittesgasse 11

Pour paraître dans le courant du printemps

CATALOGUS COLEOPTERORUM REGIONIS PALAEARCTICAE

par: **A. WINKLER**

avec la collaboration de spécialistes renommés

Complet en 10 livraisons in 8° de 64 p. Édition à 2 colonnes fr. 3 par livr.
» » » » 128 p. Édition à 1 colonne fr. 6 » »

— (Prix de souscription) —

Catalogue systématique et complet des Coléoptères, avec l'indication des pays d'origine, les noms synonymiques importants, ainsi que les références bibliographiques pour les espèces décrites depuis 1906 et aussi les citations des Monographies, Tableaux analytiques, etc.

Les espèces et les sous-espèces sont numérotées dans chaque famille et beaucoup d'entre elles sont cotées suivant leur rareté.

Le *Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae* est indispensable à tous les coléoptéristes, soit pour l'étude, soit pour la collection et les échanges.

La Revue

„ KOLEOPTEROLOGISCHE RUNDSCHAU "

contient, comme subdivision, une revue bibliographique référant toutes les publications nouvelles concernant la faune paléarctique, ce qui permet aux abonnés de ce périodique de compléter continuellement le Catalogue.

— Prix d'abonnement fr. **12** par an. —

Spécimens envoyés sur demande

Listes de Matériel entomologique, de Coléoptères, Lépidoptères et d'ouvrages entomologiques pour chaque catégorie séparément.

Prière de joindre 1 fr. pour frais divers. [614

FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

FASCICULES PARUS : FRANCO POSTE

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Familles des **Lamellicornes, Lucanides** et **Scarabéides**, 1 vol. broch., 194 pages, 247 fig. . . . . 10 fr. 75

HOULBERT (C.) et MONNOT (E.) — Famille des **Cérambycides** (*Bull.*, 1903, 1er fasc., 107 pp., 146 fig.) 2e édit. . . . . 5 fr. 50

— — — **Géocarabiques** (*Cicindélides* et *Carabides*, 1 vol., broch., 328 pages, 237 fig.). . . . . 15 fr. 50

S'adresser à M. le Prof. HOULBERT, École de Médecine et de Pharmacie de Rennes. [577

Faune Entomologique Franco-Rhénane

OUVRAGES COMPLÈTEMENT PARUS

Cicindelidae, par M. E. BARTHE, 22 p. — *Dytiscidae* par M. DES GOZIS, 248 p. — *Gyrinidae*, par M. DES GOZIS, 24 p.

EN COURS D'IMPRESSION

Carabidae, par M. E. BARTHE, 384 p. — *Hydrophilidae*, par M. M. DES GOZIS, 208 p. — *Elateridae*, par M. H. DU BUYSSON, 112 p. — *Ceuthorrhynchini*, par M. HUSTACHE, 32 p. — *Histeridae*, par M. le Dr AUZAT, 32 p. — *Liodidae*, par M. E. BARTHE, 48 p. — *Macrolepidoptera*, par MM. E. ANDRÉ et D. LUCAS, 332 p.

EN PRÉPARATION

Dryopidae, Georyssidae, Heteroceridae.

Les *Elateridae*, les *Histeridae* et les *Ceuthorrhynchini* sont publiés en supplément à la Revue ; il est donc nécessaire de souscrire pour les recevoir. Le prix (net) est de 0.75 par fascicule (16 p.) pour les abonnés et de fr. 1.00 pour les souscripteurs non abonnés. Pour les premiers le montant des fascicules parus dans l'année s'ajoute au prix de l'abonnement. Les abonnés peuvent se procurer, dans la limite des disponibilités, les parties déjà parues des ouvrages en cours d'impression à raison de fr. 0.60 par fascicule. Le prix est de fr. 0 75 pour les souscripteurs non abonnés.

Le prix des ouvrages terminés est indiqué à l'avant-dernière page de la couverture.

Les ouvrages faisant partie de la série : *Faune coléoptérologique franco-rhénane* sont tous établis suivant le même plan. Ils comprennent :

1° Une partie analytique très simple, sous forme de tableaux synoptiques permettant de déterminer le genre et l'espèce.

2° Une partie synthétique comprenant les descriptions des espèces, variétés, races et aberrations, des indications de localités, etc.

Leur ensemble tiendra lieu de toute une bibliothèque, car ils contiennent des renseignements puisés dans de nombreux ouvrages ; mais, en raison même de leur développement et des recherches qu'ils exigent, de pareils travaux ne s'improvisent pas, leur publication prendra nécessairement un temps assez long. C'est pour ce motif que nous avons décidé de publier en attendant leur achèvement, les *Tableaux analytiques illustrés*, dont il est question ci-après :

TABLEAUX ANALYTIQUES ILLUSTRÉS
DES
COLÉOPTÈRES DE LA FAUNE FRANCO-RHENANE
(FRANCE, HOLLANDE, BELGIQUE, RÉGION RHÉNANE, VALAIS)

PAR

E. BARTHE

L'ouvrage comprendra plus de 1 000 pages de texte et près de 10 000 gravures. Il sera complet en 16 livraisons environ de 64 pages.

Prix de souscription : fr. **3.50** par livraison.

Les souscripteurs déjà abonnés aux *Miscellanea Entomologica* bénéficieront du prix réduit de fr. **3.00** par livraison et recevront l'ouvrage par fascicules avec la Revue.

La souscription est payable soit en totalité, soit par livraisons. Dans ce cas on s'engage à souscrire à tout l'ouvrage. La souscription à des parties séparées n'est pas admise [594

À VENDRE

TRÈS BELLE COLLECTION DE

COLÉOPTÈRES

DE TOUTES LES RÉGIONS DE LA FRANCE

classée méthodiquement par familles, tribus et genres, dans une cinquantaine de cartons vitrés petit modèle, comprenant plus de **1.900** espèces, **9.500** exemplaires ; le tout préparé irréprochablement et dans un état de conservation parfaite. [607

Pour tous renseignements s'adresser au Bureau du Journal

OUVRAGES PARUS

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl.	fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p.	fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl.	fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication).	fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p.	fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 85 p.	fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p.	fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p.	fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p.	fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p.	fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 152 p.	fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie : Macrolepidoptera (en cours de publication) (s'adresser à M. le commandant Daniel Lucas, Le Prieuré d'Auzay, par Fontenay-le-Comte (Vendée).	fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p.	fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p.	fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches.	fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages.	fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe.	fr. 6 70
M. des Gozis. Dytiscidæ de la faune gallo-rhénane. 248 p., 18 fig.	fr. 20 85
— Gyrinidæ de la faune gallo-rhénane. 24 p., 4 fig.	fr. 2 05
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig.	fr. 2 05
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p.	fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes.	fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Réduction du quart pour 3 insertions, du tiers pour 6 à 12 insertions, de moitié pour plus de 12 insertions d'une même annonce.

CABINET ENTOMOLOGIQUE

E. LE MOULT

Correspondance
Vente de Matériel et Collections

4, rue Duméril, 4
PARIS (XIIIe)
Téléph. : Gob. 36-13

Vente de Papillons sous Cristal, pour l'Ornementation, la Décoration, etc.

34, Boulev. des Italiens, 34
PARIS
Téléph. : Central 65-35

J'ai le plaisir d'informer mes collègues Lépidoptéristes que je viens d'acheter tous les droits de traduction, d'édition et de réédition de l'ouvrage de M. le **Dr SEITZ** :

LES

MACROLÉPIDOPTERES DU GLOBE

PARTIE EDITION FRANÇAISE

S'adresser à mon Cabinet pour toutes les souscriptions et pour la suite de l'ouvrage.

En attendant l'impression du texte, je peux fournir toutes les planches parues au prix de 4 francs les deux planches.

A vendre de suite : de la Faune Exotique, jusqu'au N° 202 inclus, à 4 fr. le fascicule.

Faune Paléarctique complète, actuellement terminée comprenant 130 fascicules : 360 francs.

Matériel Entomologique. — Epingles anglaises "Asta,, blanches ou noires, N° 000 au N° 7, le mille 13 fr. 80 ; ne se vendent que par 500 d'un même numéro.

Je recevrai bientôt des épingles acier de Karlsbad qui seront vendues : le mille : 15 fr., le cent : 1 fr. 65.

Filets à papillons, pinces, paillettes, étiquettes, etc. Loupe entomologique (marque française), fabrication très soignée, grossissement de 15 à 25 fois au choix. Prix : 35 fr.

Lépidoptères et Coléoptères. — Grand choix de lots d'occasion de Lépidoptères et de Coléoptères à des prix très réduits.

Papillons sous cristal, application décorative en bijouterie, orfèvrerie, etc. (demander le Catalogue spécial " Fantaisie ,,).

N.-B. — Joindre 1 fr. en timbres-poste pour toutes demandes de Catalogues et Listes, pour frais divers.. [612

N° 9 Vol. XXV. 29me Année Mai-Juin 1921

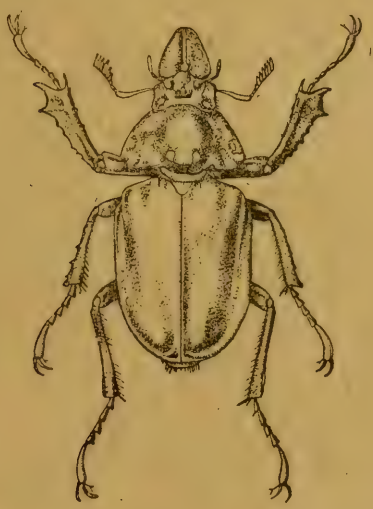
MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

Smithsonian Institution
JUL 25 1921
National Museum

DIRECTION
E. BARTHE
Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION
H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SICARD



SOMMAIRE

H. du Buysson. Observations sur les mœurs du Simulium cinereum Macq. [Dipt.], p. 65-66. — Phora fasciata Fall. [Dipt.] parasité par Homalotylus Eitelweinii Ratzb. [Hym.], p. 66-67. — **A. Chobaut** Un Brachynus explodens Duft. à sept pattes, p. 67. — **E Barthe.** Contribution à l'étude du Carabus auratus de la région franco-rhénane et description de deux variétés nouvelles, p. 68 71. — Notes de chasse (Delpéré de Cardaillac, Comont), (p. 71-72. — **E. Barthe.** Tableaux analytiques pour la détermination des Carabidæ de la région franco-rhénane, comprenant toutes les espèces, variétés, races et aberrations (suite), p. 385-400 (sera distribué ultérieurement). — Petites nouvelles, avis divers. — Échanges et annonces.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.
Porto. Joaquim Maria da Costa. Livraria Portugueza Editora, 55-56, Largo dos Loyos

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta continue la publication des *Cétonides de Madagascar* par M. I. POUILLAUDE et le travail de M. L. CHOPARD sur l'*Armure génitale des Orthoptères.*

Direction et service des échanges : M. le Prof. L. BORDAS.
Rédaction et administration : I. POUILLAUDE, Ingénieur agronome. [568

On désire acheter d'urgence *Genera des Col. d'Europe* de **Jacquelin Duval**, pl. noires, de préférence broché, même très usagé et incomplet, ou les pl. noires seules. Bureau du Journal

---

„ L'ÉCHANGE "

REVUE LINNÉENNE

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES ET DE TOUT AUTRE OBJET D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (O. A.)
à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

France : 5 fr. — Etranger : 6 fr.. [462

OFFRES ET DEMANDES

DESIDERATA

Un browning calibre 7/65, de préférence le modèle de guerre de la Manufacture d'Armes de St-Étienne, contre Coléoptères européens ou exotiques.

OBLATA

Du Buysson. Élatérides monogr., 1 vol. fr. 30
Candèze. Monogr.-Élatérides globe, 4 vol. ½ chagr. jaune, neuf, fr. 75
De Bonvouloir. Monogr. Eucnémides globe, 1 vol. ½ chagr. grenat. non rogné. fr. 40
Mulsant. Monog. Sécuripalpes globe, grand in-8°, rel. Bradel, ½ chagr. rouge, non rogné, neuf. fr. 70

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA & ANNONCES ENTOMOLOGIQUES, France et Colonies : fr. **12**
Etranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES ET ARTICLES D'ACTUALITÉ : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15.
On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. Elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard)**, du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne)**,

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. É. Étendart, entomologiste, à Pietranera, près Bastia (Corse), s'offre pour rechercher insectes et plantes de sa région. Désire se procurer œufs et cocons vivants de Séricigènes : *A. Cynthia. Pernyi. Yama-mai, Luna, Selene*, etc. Il serait également heureux d'avoir en communication pour quelques jours le catalogue prix-courant de Staudinger.

M. Cesare Mancini, Corso Ugo Bassi, 4, Gênes, Italie, désire entrer en relations d'échanges pour Coléoptères de l'ancien monde et particulièrement Scarabéides.

M. J. D. Sornborger, Rowley (Massachussets), États-Unis, désire échanger des Lépidoptères de l'Amérique du Nord contre des paléarctiques. Il désire particulièrement Saturnides et *Catocala*. Spécimens en papillotes !

M. de Bonnal, à Montgaillard (Hautes-Pyrénées), offre *Aphænops Leschenaulti*, *Carabus pyrenœus*, *Cristofori*, *punctatoauratus* et variétés pyrénéennes ; demande en échange Orthoptères, Névroptères, Hémiptères, Hyménoptères, Arachnides et Myriapodes.

M. Carlo Minozzi, Rua Muro, 6, Modena, Italie, offre en exemplaires irréprochables Coléoptères paléarctiques (environ 4000 espèces avec beaucoup de raretés), en outre Hyménoptères, Myriapodes et Crustacés Isopodes, contre des Fourmis de provenance quelconque, aussi non préparées.

M. Ch. Groud, ingénieur agricole, Le Chesne (Ardennes), échange espèces communes de Coléoptères du Nord contre des espèces propres au Midi.

M. J. D. Sornborger, Rowley, Massachusets, États-Unis, désire des spécimens en papillotes de *Saturnidæ*, *Parnassia*, *Arctia* et certains autres Lépidoptères. Il offre du matériel américain comprenant *Hemileuca*, *Pseudohazis*, etc.

M. André Théry, ingénieur agricole E. M., à Rabat, Maroc, prévient ses correspondants qu'ayant reçu ses collections, il est à même de reprendre avec eux ses relations de détermination et d'échanges de Buprestides du globe.

M. G. Pécoud, 17, rue de Jussieu, Paris, 5e, offre en échange, en nombre très limité, contre rares *Carabus* ou Carabiques paléarctiques, le rarissime *Pterostichus nodicornis* des montagnes de l'Ain. Faire offres.

M. A. Marti, Fleurs d'Épines, Montbéliard (Doubs), France, cherche correspondants étrangers en dehors de la région paléarctique pour échanges de Lépidoptères, cela sans tenir aucun compte de la valeur marchande des spécimens; simple échange au mieux des chasses annuelles des deux parties.

M. A. Méquignon, 7, rue Chasseloup-Laubat, Paris 15e, demande à échanger les cahiers 6 et 15 des *Opuscules entomologiques* de Mulsant contre les 4 premiers cahiers du même ouvrage.

OBSERVATIONS
sur les mœurs du SIMULIUM CINEREUM Macq.
[Dipt.]

par H. du Buysson

Smithsonian Institution
JUL 25 1921
National Museum

Cette minuscule espèce est une des premières à faire son apparition ; mais, à cause de sa petitesse, elle passe généralement inaperçue. Dès les premières journées du mois de mars, on la voit voltiger autour des personnes qui se promènent à la campagne près des pâturages ou des endroits boisés. Le 22 mars dernier, je remarquai avec mon frère, dans les allées du parc du Vernet, un certain nombre de ces petits diptères prenant leurs ébats autour de nous et déjà j'avais observé leur présence sur mon cheval attelé à une voiture. Difficiles à saisir au vol, je n'avais fait qu'en prendre quelques exemplaires pour me rendre compte de l'espèce et je ne m'en étais plus occupé,

Le 31 mars, le souvenir de cette bête me revint à la mémoire, et, comme mon cheval était au pacage, j'eus l'idée d'en prendre ample provision, mes cartons en étant fort mal pourvus. Je vis alors que les *Simulies* attaquent surtout l'intérieur de la conque auriculaire; elles s'y trouvent en un nombre que j'étais loin de supposer. De véritables petits essaims d'une vingtaine d'individus s'introduisent là, et, malgré la densité et la longueur des poils, arrivent à implanter leur dard dans la peau, la perçant d'une foule de petits trous d'où l'on voit sortir des gouttelettes de sang dès que l'insecte abandonne la place. J'étais loin de penser que mon cheval était ainsi assailli; je l'avais bien vu secouer les oreilles de temps en temps, mais je ne songeais pas qu'il était la proie de telles attaques, qu'il supportait comme si elles lui descendaient du ciel, n'entendant pas et ne voyant pas voler la bête qui les produisait. Il a fallu mon désir de garnir mes cartons de cette espèce pour que je me rende compte de la chose.

Je fus alors visiter des bœufs qui labouraient tout à côté et là j'observai les mêmes *Simulies*, bien plus faciles à apercevoir dans des oreilles autrement vastes et moins garnies de poils. Celles-ci étaient couvertes de points sanguinolents indiquant les piqûres, et ces petits diptères étaient en nombre, deux pattes antérieures relevées en l'air, occupés à sucer le sang à travers la peau interne de l'oreille. Il me fut alors facile, à l'aide d'une pince souple de chasse, d'en remplir mon flacon, en ramassant même plusieurs exemplaires à la fois.

J'ai observé que, si les bœufs ne paraissent pas incommodés, il n'en est pas de même du cheval, malgré sa résignation devant une mouche qu'il sent à peine se poser. Je conseille donc à ceux qui mettent leurs bêtes au pacage à cette saison de l'année de lotionner les oreilles des animaux avec une solution très étendue de crésyl qui éloignera alors ces légions de *Simulies*, dont on a le tort de négliger les attaques.

On ne sait pas encore ce que ces Némocères sont capables d'intro-

duire dans le sang ; c'est faire de l'hygiène que de chercher à les préserver de ces piqûres, bien plus nombreuses et importantes que je n'aurais pu le supposer jusqu'à ce jour. Ne peuvent-elles pas servir à la propagation de la fièvre aphteuse ou d'autres maladies septiques, arrivant de ci et de là, d'une écurie à l'autre, après avoir sucé le sang d'animaux contaminés ?

Les *Simulium* sont assez difficiles à distinguer les uns des autres, Le *Catalogue des Diptères de France* de GOBERT, 1887, p. 9, en mentionne sept espèces dont le *S. reptans* L., cité par LABOULBÈNE (*Dict. encycl. des sc. méd.*, 3e série, IX, *Simulies*, 1881) et bien d'autres auteurs ; mais l'espèce que j'ai rencontrée me semble répondre exactement au *Sim. cinereum* Macq. (*Hist. nat. Ins. Dipt.*, I, p. 174, 1834).

On a beaucoup écrit sur les accidents morbides qui ont suivi les piqûres de certaines espèces de *Simulium*, tels que ceux cités de Serbie (*S. Columbaschense* Fabr.). Je ne peux que renvoyer le lecteur à ces auteurs (v. RAILLET *Nouv. Dict. prat. de méd., chir. et hyg. vét.*, XIII, *Mouches*, Paris, 1885); MÉGNIN (*Les Parasites et Maladies parasitaires*, Paris, 1880); TISSERANT, *Piqûres de moucherons* (*Journ. de méd. vétér.*, Lyon, 1863), etc., etc.

Pour les novices en Diptérologie, je ferai remarquer que la récolte des Diptères ne doit être faite qu'au moyen du flacon à cyanure, qui permet seul de conserver aux insectes leur pubescence fugace et leur attitude normale.

PHORA FASCIATA Fall. [Dipt.] PARASITÉ par HOMALOTYLUS EITELWEINII Ratzb. [Hym.]

Par H. DU BUYSSON

En octobre 1917, j'ai mentionné (*Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 249), que j'avais constaté à trois reprises (16 juill. 1912, puis 12 et 15 juill. 1917) que des larves de *Coccinella septempunctata* L. étaient parasitées par un minuscule diptère (*Phora fasciata* Fall.), qui n'en sortait qu'un certain temps après la nymphose de celles-ci. La chose a déjà été observée par RONDANI, mais je tiens à faire remarquer que, dans les champs de pommes de terre visités à cette époque, j'avais été frappé du nombre de coccinelles qu'on voyait sur les feuilles de cette solanée. En les examinant de près, je vis qu'elles étaient occupées, non à manger des pucerons qui n'existaient pas, mais à brouter le mycélium du *Phytophtora infestans*, tout autour des taches qu'on remarquait sur une foule de feuilles déjà malades. Ce détail n'est-il pas utile à relater pour ceux qui s'intéressent à la biologie des coccinelles à l'état adulte, comme à l'état de larve?

Le 15 juillet 1920, passant en revue un autre champ de pommes de

terre, je n'y remarquai que quelques feuilles malades et point de coccinelles. Une seule nymphe rabougrie se présenta à ma vue, et, curieux de voir si elle était parasitée, j'arrachai la partie postérieure de l'abdomen et je vis alors que celui-ci était garni de pupes de *Phora fasciata* Fall. — Placée dans un tube, cette pupe me donna alors, à mon grand étonnement, non pas le petit diptère que j'attendais, mais un minuscule parasite de celui-ci, un petit chalcidide que M. le Dr Luigi Masi, du Musée d'Histoire naturelle de Gênes, reconnut pour être *Homalotylus Eitelwenii* Ratzb. = *apicalis* Dalm. Notre serviable collègue italien m'indiqua que Ratzeburg (*Die Ichneumonen der Forstinsecten*, I, p. 211, et II, p. 145, 1848), rapporte qu'il l'avait obtenu accidentellement d'une larve d'*Anatis ocellata* L. et que Dalla Torre, dans son « *Catalogus* », lui donne comme hôte *Coccinella septempunctata* L. En lisant ces auteurs, ont est porté à considérer la larve de ces coccinelles comme parasitée pour elle-même par l'*Homalotylus* (*Encyrtus* Latr. et Dalm.), tandis que j'ai observé que c'était la larve de *Phora* que cet insecte recherchait et savait atteindre à travers les téguments de la larve de la coccinelle. Ce sont les pupes de ce petit diptère qui m'ont alors donné l'*Homalotylus*. Un parasite peut donc être parasité lui-même, et je serais content que de nouvelles recherches vinssent confirmer cette dernière observation.

Un BRACHYNUS EXPLODENS [Duft.] à sept pattes

Par le Dr A. Chobaut

J'ai reçu dernièrement un curieux *Brachynus explodens* Duft., provenant de Montluçon (Allier), où il a été capturé par une aimable correspondante, Mlle Edmée Quercy, le 27 mars 1921. Ce sujet tératologique est muni de sept pattes. La patte intermédiaire gauche porte, à sa base, une hanche normale. Le trochanter est fortement élargi, comme bifide à son extrémité. L'une et l'autre saillie de cette extrémité portent une patte. La patte d'arrière est normalement conformée, en tout semblable à la patte intermédiaire du côté droit. La patte d'avant est normale aussi comme cuisse et comme tibia. Seul, le tarse est un peu anormal. Les trois premiers articles sont normaux; le quatrième est anormalement raccourci; le cinquième est formé par un onychium très long, glabre et dépourvu d'ongle à son extrémité.

Les cas de dédoublement d'un membre sont assez rares chez les coléoptères, tout au moins d'après les résultats de mon observation, et c'est ce qui m'a engagé à publier celui-ci.

Contribution à l'étude du Carabus auratus de la région franco-rhénane

ET DESCRIPTION DE DEUX VARIÉTÉS NOUVELLES

par E. Barthe

Depuis la publication de mon premier article, j'ai eu l'occasion de passer quelques jours à Lasalle (Gard), localité située à 300 mètres environ d'altitude entre Alais et Le Vigan (terrain granitique, zone du châtaignier), et j'y ai constaté la présence d'un *auratus* qui n'a aucun rapport avec le *lotharingus;* mais qui est étroitement apparenté au *ligericinus* Fairm. : taille assez grande (24-25 mm.), forme élancée; tête et pronotum d'un beau vert, ce dernier non très fortement ridé-vermiculé sur le disque, à bord latéral d'un cuivreux-doré; élytres assez allongés, nullement courts et ramassés comme chez *lotharingus;* côtes très plates, mais non effacées comme chez *Magdelainei*, plus larges que les intervalles, qui sont un peu ruguleux; coloration des élytres d'un vert-cuivreux ou même d'un rouge-cuivreux très brillant, à bordure d'un cuivreux mat; pattes entièrement d'un rouge très clair.

Cette capture confirme ce que j'ai dit dans l'article précédent (p. 51, l. 32). Le vrai *lotharingus*, forme de la plaine, ne doit pas dépasser au nord de l'Hérault la région de l'olivier; il cède ensuite la place au *ligericinus* ou à des formes de transition à ce dernier.

Quittons maintenant la région de l'Aude et des Corbières pour nous diriger vers l'Ouest, c'est-à-dire vers les Pyrénées.

Dans le nord de la Haute-Garonne, l'*auratus* des plaines est généralement petit, étroit et de forme élancée, parfois d'un rouge-doré vif (région de Toulouse).

Comme le fait justement remarquer M. Born, nous retrouvons ici la richesse de coloris des *auratus* de la région à l'est du Rhône, avec cette différence qu'il n'y a pas d'exemplaires bleus ou violets comme en Provence et plus particulièrement au Mont Ventoux. Mais vers le sud du département, dans la partie montagneuse, comme aussi dans l'Ariège, la forme se modifie plus ou moins, sans toutefois présenter des variations assez constantes pour qu'il soit possible de leur donner une dénomination spéciale.

Dans l'Ariège (Foix, Pamiers, Lavelanet, Belesta), l'*auratus* est représenté par une forme en général petite, assez svelte, se rapprochant de celle de la Haute-Garonne et toujours d'un vert plus ou moins doré; mais je soupçonne la présence, sur les confins des deux départements, dans les hautes vallées opposées de la Ger et de la Bouignane, l'existence d'une forme d'*auratus* remarquable surtout par sa très grande taille. Cette supposition est basée sur l'examen de quelques exemplaires recueillis au col de Portet, vers 1.000 mètres

d'altitude, par M. Payrau, de St-Gaudens. Une ♀ que j'ai eue sous les yeux avait le pronotum également arqué sur les côtés, nullement sinué ni rétréci en arrière. Mais peut-être les sujets examinés étaient-ils exceptionnels. Il y aurait intérêt à chasser l'*auratus* dans la région indiquée pour trancher la question.

Tout à fait au sud de la Haute-Garonne, mais alors dans la région pyrénéenne, l'*auratus* est de coloration plus variée.

M. Born cite entre autres une série de 21 exemplaires de Luchon, dont un seul est vert-doré ; les autres sont tous vert foncé, bleu-vert, vert-noirâtre, noir foncé, noirs à pronotum vert. Près de la moitié des exemplaires sont tout à fait foncés. Les côtes sont assez aplaties.

Je dois placer ici une note rectificative de mon tableau des variétés du groupe *auratus* (*Carabidæ de la Faune franco-rhénane*, p. 78).

Les formes *c. d. e. f.*, simples variétés de couleur, ayant été décrites d'après des exemplaires de la race allemande (probablement des *auratoides* Reitt.), il n'est pas possible d'appliquer aux exemplaires de notre race pyrénéenne, présentant les mêmes colorations, les noms choisis par Beuthin. Par conséquent, je propose de dénommer ab. *anthracinus* (et non *Worleei* Beuth.) l'*auratus* de la race des Pyrénées centrales à coloration noire à peine verdâtre et à pattes noires ou d'un brun foncé, trouvé entre Luchon et le lac d'Oo, vers 1.450 mètres d'altitude (Nicolas).

Pour la même raison, on ne peut assimiler aux *catalaunicus* Géh., les exemplaires de cette même race, noirs ou d'un noir-verdâtre et à pattes rouges, recueillis dans la même localité, puisque le *catalaunicus* de Géhin a été décrit d'après des exemplaires de la race champenoise, et je propose de désigner l'aberration noire à pattes rouges de la race des Pyrénées centrales sous le nom d'*erythropus*.

Worleei Beuth. pourra continuer à figurer dans notre faune ; mais seulement comme aberration de la race *auratoides*, dont j'ai indiqué plus haut la répartition géographique.

L'examen de quelques sujets un peu exceptionnels m'avait fait croire tout d'abord à l'existence, dans le Val d'Aran, d'une sous-race ayant subi, grâce à l'isolement, une évolution distincte. Quelques matériaux complémentaires, reçus depuis, me prouvent qu'il n'est pas possible de séparer l'*auratus* du Val d'Aran de celui de la Haute-Garonne. Il y a là, comme dans la majeure partie du département, un *auratus* petit, de forme svelte, souvent étroite, surtout chez les ♂, et de coloration verte ou d'un vert-doré assez brillante.

Le matériel étudié m'a été obligeamment communiqué par Frère Léon-Hilaire.

Dans le Gers, comme le dit très justement M. Born, l'*auratus* rappelle quelque peu le *lotharingus* (ou le *pseudolotharingus*) et sa coloration est d'un rouge-doré vif, comme dans la région de Toulouse.

En continuant à suivre la chaîne, vers l'Ouest, dans les Basses-Pyrénées, on constate que l'*auratus* est représenté par une forme

assez massive, rappelant celle de l'Aude et du Tarn; les côtes sont modérément marquées: la coloration d'un vert assez foncé, peu brillant; les pattes sont rougeâtres, à cuisses non rembrunies, comme cela se présente généralement chez le *pseudolotharingus* des deux départements cités. Les exemplaires étudiés proviennent de Bielle (Lesourd).

Dans les Landes, suivant M. Born, les *auratus* sont fortement bombés, ramassés, à élytres généralement d'un rouge doré et pronotum d'un vert magnifique à liséré doré.

La région de Bordeaux fournit une race d'*auratus* à côtes fortement marquées et sombres. Dans la Vienne, suivant le même entomologiste, nouvelle race spéciale, fortement bombée, à côtes vigoureuses et coloration très variable. Je n'ai pas de matériaux de ces régions.

M. Born signale l'existence dans les îles bretonnes d'une forme d'*auratus* très petite et très jolie. Il en possède une série provenant du Croisic.

De la Bretagne proprement dite, les matériaux lui font défaut; mais il possède de diverses régions de la Normandie quelques belles séries, entre autres des sujets d'un vert-noir mat provenant de la zone des formes de l'*auronitens* foncé du Calvados.

Les influences qui produisent le mélanisme chez l'*auronitens* le produisent donc aussi chez l'*auratus* et le fait était intéressant à signaler.

Dans la Seine-Inférieure, dans la région parisienne et jusqu'en Champagne, l'*auratus* est représenté par une forme grande, brillante, d'un vert doré plus ou moins vif; mais parfois aussi d'un vert foncé et même d'un noir-verdâtre (ab. *catalaunicus* Géh.). Les pattes sont constamment rouges ou rougeâtres.

Dans les Vosges, on rencontre une race robuste, à côtes bien marquées, nettement plus larges que les intervalles; la coloration est d'un vert foncé nullement cuivreux; l'aspect mat; les pattes sont rouges ou rougeâtres. M. Born signale cependant des exemplaires plutôt d'un rouge doré; il en a même un à pronotum d'un bleu superbe. Le matériel que j'ai étudié provient d'Aydoilles (Arnoux).

En somme tout le bassin parisien paraît être occupé par une race de grande taille, généralement d'un vert-doré plus ou moins brillant, parfois d'un vert d'herbe et avec les pattes toujours rouges.

Vers le sud, du côté de Mâcon, la race est aussi très grande (surtout les ♀) et beaucoup plus large. Elle a été fréquemment confondue avec *lotharingus*; celui-ci est cependant tout différent et à côtes plus effacées. D'ailleurs *lotharingus* est une race géographique, localisée dans le Bas-Languedoc, non une simple variété, et un carabe d'une autre région ne peut lui être assimilé en dépit de toute analogie. La coloration est le plus souvent d'un vert assez sombre, rarement cuivreuse.

De l'Allier, M. Born possède une belle série d'*auratus* d'un vert-bleu remarquable.

Dans la Loire, le même entomologiste signale la présence d'une forme assez petite, brillante, plutôt d'un rouge-cuivreux, à côtes modérément fortes.

Dans la Lozère, on rencontre le *Lasserei* Doué, dont il a été déjà question (p. 52).

Enfin, dans l'Aveyron, M. Born a constaté l'existence d'une forme intermédiaire entre le *Lasserei* de la Lozère et le *lotharingus* de l'Hérault. Elle est robuste, généralement plus grande que *Lasserei* et plus bombée que *lotharingus;* la coloration est aussi plus brillante et d'un vert plus gai.

Je n'ai pas à ma disposition de matériaux d'étude provenant de ces deux départements.

Malgré quelques lacunes, cet article pourra donner un aperçu de l'étendue des variations du *Carabus auratus* dans la région franco-rhénane.

J'ai passé sous silence les variétés purement accidentelles qui peuvent se produire indifféremment dans toutes les races et dont l'importance est tout à fait secondaire. J'en dirai autant des variations dans la couleur. Celle-ci peut passer par toutes les nuances, du vert au vert noirâtre, au vert-bleu et au noir, ou bien du vert doré au rouge-cuivreux et au brun-noirâtre. On ne peut songer à leur attribuer des dénominations spéciales, ce serait compliquer inutilement la nomenclature. Si j'ai proposé des noms pour les formes noires des Pyrénées centrales, c'est que, en raison de leur localisation, elles prennent valeur de races.

Il était bon, en outre, d'éviter la confusion avec les variétés de la race allemande présentant les mêmes particularités de coloration.

Je serai heureux de recevoir tous les matériaux d'étude susceptibles de compléter ma documentation, et je remercie d'avance les collègues qui voudront bien me les communiquer.

NOTES DE CHASSE

De nombreux *Rhizotrogus cicatricosus* Muls. ont été capturés, dans la première quinzaine de mars, sur les falaises de Sainte-Adresse, près du Hâvre, par les membres du groupe entomologique de la Société linnéenne de la Seine maritime.

Cet insecte était déjà signalé dans cette localité, d'après M. L. Dupont, par M. Louis Bedel, dans sa *Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine*, vol. IV. Il est très localisé et ne se rencontre point dans les environs.

A propos de la capture de *Hetœrius sesquicornis*, signalée dans un récent numéro, M. Comont, instituteur à Châtel-Gérard (Yonne), nous écrit qu'il a capturé en 1910 six ou sept individus sous une seule pierre, habitée seulement par une centaine de fourmis noires. Un exemplaire

qui lui avait échappé à un mètre environ du gîte, n'a pas cherché à se cacher dans les refuges nombreux que lui offrait le sol et s'est empressé de revenir à ses fourmis.

Le même entomologiste signale la capture d'une trentaine de *Dinarda dentata* avec des fourmis rouges, celle de sept ou huit individus de *Clytra unifasciata* v. *scopolina*, probablement sur *Achillea millefolia*. L'insecte n'avait été capturé qu'une seule fois dans l'Yonne et en un seul exemplaire par M. Bedel. M. Comont a pris en outre trois exemplaires d'*Apion variegatum* sur une petite touffe de gui tombée à terre depuis plusieurs mois et en état de décomposition.

PETITES NOUVELLES - AVIS DIVERS

— Un compte de chèques vient de nous être ouvert à Marseille sous le n° 56,88. Nos abonnés peuvent donc utiliser ce mode de règlement qui leur évitera des frais.

Pour faire un versement au compte du chèque postal, il n'est pas nécessaire d'être soi-même titulaire d'un compte-courant. Il suffit de demander un mandat-carte n° 1418 B (couleur rose). Les frais sont de 0 fr. 15, quelle que soit la somme.

— M. J. Achard vient d'être nommé membre honoraire de la Société entomologique tchéco-slovaque.

— M. E. Séguy a été proclamé lauréat du prix Dollfus (1919 et 1920) pour son ouvrage intitulé : *Les Moustiques de France*.

— M. Ch. Pérez a été nommé Professeur de zoologie à la Faculté des Sciences de Paris.

— Nous préparons dès maintenant la liste des entomologistes d'Alsace, de Lorraine et des Colonies françaises. Nous recevrons avec reconnaissance tous les renseignements à cet égard.

— Nous prions celui de nos abonnés qui nous a adressé une liste de localités, relative aux *Iodidæ*, écrite à l'encre violette, de vouloir bien nous rappeler son nom.

— M. le Pr P. Marchal vient d'être promu Officier de la Légion d'honneur.

— M. G. Delpéré de Cardaillac a été nommé Correspondant du Muséum d'Histoire naturelle.

Changements d'adresse de nos abonnés :

M. le Dr Guédel, à Coligny (Ain); auparavant, cours Saint-André, à Grenoble (Isère).

M. Marcel Cardon, 15, avenue Sainte-Aulaire, aux Roches-Noires, à Casablanca (Maroc); auparavant, 15, quai des Grands-Augustins, Paris.

bipunctatus Fabr. Gers : Lectoure, assez rare (Lucante) ; aussi dans la région méditerranéenne et pyrénéenne (Rey).

alternus Motsch. Région vosgienne : Eichwald, près de Mulhouse, dans les vieilles eaux (altwasser) du Rhin (Fischer).

Cyclonotum Er.

orbiculare F. La var. *graecum* Kuw. est spéciale à la Grèce.

var. *bimaculatum* Rag. est décrite de Sicile.

Cryptopleurum

crenatum Panz. Aussi dans les Pyrénées (Rey) ; Jura : commun (Chatenay) ; Région vosgienne : Chaudeney, en mars (Ste Claire Deville).

Cercyon Leach

arenarius Rey. Gard : Aigues-Mortes (Rey).

depressus Steph. Seine-Inférieure : Le Hâvre (Rey) ; Gironde : Andernos (Clermont).

ustulatus Preyssl, Gironde : Bordeaux (Clermont) ; Gers : sans ind., commun (Delherm de Larcenne) ; Région vosgienne : Strasbourg : La Robertsau, Mutzig (Scherdlin), Boersch (v. Bodemeyer), Froidefontaine (de Brunier).

obsoletus Gyllh. Sarthe : Le Mans (Charbonneau) ; Gers : Gimont (Delherm de Larcenne ; Région vosgienne : Dreispitz, près de Mutzig, sous le cadavre d'une taupe (Scherdlin), La Malgrange, en avril (Vouaux).

impressus Sturm. Gironde : Bordeaux (Clermont) ; aussi Bourbonnais, Beaujolais, environs de Lyon, Bresse, Mt-Pilat, Gde-Chartreuse, Alpes, Pyrénées (Rey).

haemorrhoidalis Fabr. var. *erythropterus* Muls. Jura : Chaux-des-Crotenay (Chatenay) ; Région vosgienne : Ottrott (v. Bodemeyer).

melanocephalus Linn. Sarlhe : Le Mans (Charbonneau), La-Ferté-Bernard Crannes (Monguillon) ; Gers : Lectoure (Lucante) ; environs de Lyon, Mt-Pilat, Alpes, Savoie, Pyrénées (Rey) ; Région vosgienne : Strasbourg : La Robertsau (Scherdlin) ; Jura : Lons-le-Saunier (Chatenay).

bifenestratus Küst. Région vosgienne : Strasbourg, forêt du Neuhof (v. Bodemeyer).

lateralis Marsh. Gironde : Cussac (Giraud, Clermont) ; Hautes-Pyrénées (Pandellé) ; Gers : Gimont très rare (Delherm de Larcenne) ; Région vosgienne : Ste-Marie-aux-Mines (Bourgeois), Lac-Blanc (Scherdlin), La Malgrange (Vouaux).

unipunctatus L. Région vosgienne : Hindisheim (Krencker), Willgottheim, en février, Hangenbieten (Scherdlin), Laître-sous-Amance (Vouaux).

pygmaeus Illig. Seine : Paris (Clermont) ; Gers : Samatan (Clermont) ; Sarthe : La-Ferté-Bernard, assez rare (Monguillon) ; Lot-et-Garonne : commun en octobre et novembre dans les détritus d'inondations (Delherm de Larcenne) ; Région vosgienne : Niederbronn, Saverne (Scher-

dlin), Muttersholz (Kraencker), La Malgrange, juillet et août (Vouaux) ; Jura : Chaux-des-Crotenay (Chatenay).

var. *merdarius*. Région vosgienne : Strasbourg, forêt du Neuhof (v. Bodemeyer).

terminatus Marsh. var. *plagiatus* Er. Gers : Gimont (Delherm de Larcenne).

tristis Illig. Sarthe : La Ferté-Bernard (Monguillon) ; Lot-et-Garonne (et non Landes) : Sos, rare (Bauduer) ; Savoie : Aix-les-Bains (Rey).

granarius Er. Gironde : Bordeaux (Clermont) ; Région vosgienne : Strasbourg, forêt du Neuhof (v. Bodemeyer), Froidefontaine, dans les nids de taupes (de Brunier).

lugubris Payk. Sarthe : La-Ferté-Bernard (Monguillon) ; Gers : Lectoure (Clermont) ; Rhône : Villefranche-sur-Saône, commun (Rey) ; Meuse : sans ind. (Dr Marie) ; Région vosgienne : Herrenwald, près de Vendenheim, sous des détritus (Scherdlin).

analis Payk. Seine-et-Marne : Livry (Giraud) ; Sarthe : La-Ferté-Bernard (Monguillon) ; Gers : Lectoure (Lucante) ; Région vosgienne : Strasbourg, fossés des remparts, près de la porte de Schirmeck, juillet 1913, forêt du Neuhof (v. Bodemeyer), au Wacken, forêt de Brumath, Vendenheim, Pfirt (Scherdlin), La Malgrange, juin (Vouaux), Épinal (Host).

Spercheus Kugel.

emarginatus Schall. Somme : Amiens (Dr Marie) ; Région vosgienne : Strasbourg : au Wacken, dans une mare, La Robertsau, au bord du Franzosencanal (Scherdlin).

Elophorus F.

rugosus Oliv. Sarthe : Le Mans (Charbonneau) ; Gers : Gimont, assez rare, par un printemps humide, sous des tas d'herbes, aussi à Lectoure (Lucante) ; Tarn : Castres (Galibert) ; Aude : Carcassonne (Gavoy) ; environs de Lyon (Rey) ; Région vosgienne : Reichstett, Plobsheim (Scherdlin).

Schmidti Villa. Auvergne ; Le Sancy (du Buysson).

rufipes Bosc. Sarthe : Le Mans, assez rare (Monnot, Charbonneau), La Ferté Bernard (Monguillon) ; Monts du Lyonnais (Rey) ; Région vosgienne : Épinal (Ste Claire Deville).

alternans Gené. Gironde : Pessac (Clermont).

aquaticus var. *Milleri* Kuw. Région vosgienne : Strasbourg : La Robertsau, en mai, Mutzig (Scherdlin).

glacialis Villa. Isère : Gde-Chartreuse, près des neiges (Rey).

nanus Sturm. Sarthe : Le Mans (Charbonneau) ; Meuse : Rambluzins (Dr Marie) ; Région vosgienne : Strasbourg, fossés des remparts, près du Tivoli (Scherdlin), Bosserville, bords de la Meurthe, dans des débris (Vouaux).

pumilio Er. Saône-et-Loire : Cluny, dans la Grosne, Beaujolais, eaux de l'Ardière (Rey) ; Région vosgienne : Strasbourg : forêt de la Robertsau, en avril (Scherdlin).

p. 111, ligne 16, supprimer l'indication : Hte-Vienne : St-Barbant ; il s'agit de *H. fallax* Kuw., capture due à Mesmin.

var. *Redtenbacheri* est une race de Transylvanie et d'Autriche.

fallax Kuw. Région vosgienne : forêt de Lutterbach, près de Mulhouse, en nombre dans un fossé peu garni d'eau et recouvert d'une légère couche de glace, commun, en janvier (Fischer).

arvernicus Muls. Auvergne : eaux de la Dore (Rey) ; Région vosgienne : Strasbourg : La Robertsau (Scherdlin), Épinal, graviers de la Moselle (Ste Claire Deville).

brevipalpis var. *bulbipalpis* Kuw. est des îles Shetland.

viridicollis Steph. Sarthe : La Ferté-Bernard, assez commun (Monguillon) ; Région vosgienne : Strasbourg, forêt de la Robertsau (Scherdlin).

var. *æneipennis* Thoms. Région vosgienne : Strasbourg, forêt de la Robertsau (Scherdlin).

var. *obscurus* Muls. Région vosgienne : Ottrott (v. Bodemeyer).

var. *apicalis* Rey. Rey désigne sous ce nom les exemplaires du Bugey à stries crénelées comme *subarcuatus*, parés d'une grande tache apicale pâle plus ou moins tranchée.

affinis Marsh. Aisne : sans ind. (Cordier) ; Sarthe : Le Mans, assez rare (Charbonneau), La-Ferté-Bernard (Monguillon) ; Charente : Angoulême, Cognac (Clermont) ; Région vosgienne : Épinal (Ste Claire Deville), La Malgrange, mai (Vouaux).

griseus Herbst. Région vosgienne : Strasbourg ; La Robertsau, Mutzig, dans un étang, en mai (Scherdlin), La Maix, Jarny, juin (Vouaux), Épinal (Ste Claire Deville).

var. *elongatus* Kuw. Région vosgienne : forêt du Neuhof (Scherdlin).

discrepans Pandellé (inédit), cité dans le catalogue de Delherm de Larcenne comme pris à Samatan (Gers) ; = peut-être *discrepans* Rey.

granularis var. *latus* Kuw. est de la Prusse orientale.

intermedius Marsh. ? Cité du Gers : Samatan et Lectoure, sous les pierres des ruisseaux desséchés, assez rare (Lucante).

A propos de *Helophorus dorsalis*, M. Newbery me signale en ces termes une rectification de synonymie :

« La collection de Stephens a été achetée par le British Museum et « y est conservée. Les insectes représentant *Heloph. dorsalis* dans cette « collection doivent être rapportés à *H. 4-signatus* Bach. Stephens « avait acquis la collection de Marsham et l'avait réunie à la sienne, « et bien que les spécimens de Marsham ne soient pas indiqués, il n'y « a pas de doute que ses types sont parmi eux. Il y a de bonnes raisons « pour supposer que *H. Mulsanti* Rye était inconnu de Stephens.

« La synonymie des deux espèces devrait être établie ainsi :

« *Helophorus dorsalis* Marsh. Steph., = *4-signatus* Bach. ; *Mulsanti* « Rye. »

Ceci ne fait que confirmer l'observation de M. des Gozis (p. 124), suivant laquelle, d'après M. Fauvel, *4-signatus* Bach se réunirait à *dorsalis* Marsh.

Hydrochus Leach

elongatus Schall. Sarthe : Le Mans (Monnot, Charbonneau), La Ferté-Bernard, assez rare (Monguillon) ; Région vosgienne : Metzeral (Scherdlin), Épinal (Ste Claire Deville).

carinatus Germ. Région vosgienne : Strasbourg, La Robertsau (Kienhlé, Scherdlin).

nitidicollis Muls. Eaux de l'Izeron (Rey).

var. *flavipennis* mentionné comme var. du *nitidicollis*, ne paraît pas devoir être identifiée au *flavipennis* Küst., race d'*angustatus* propre à l'Europe orientale.

angustatus Germ. Sarthe : La-Ferté-Bernard, rare (Monguillon) ; Région rhénane : Barr (Blind), Colmar (Scherdlin), Épinal (Ste Claire Deville).

var. *testaceipennis* Kuw. est des îles Ioniennes.

Ochtebius Leach

exsculptus Germ. Gers : Gimont, Lectoure, détritus d'inondations, assez rare (Lucante) ; Région vosgienne : Mutzig, sous une pierre (Scherdlin).

gibbosus Germ. Région vosgienne ; Srasbourg, au Wacken (Scherdlin), Messein, dans les débris, en mars (Vouaux).

impressus var. *Eppelsheimi* est une race de Hongrie.

bicolon Germ. Sarthe : La Ferté-Bernard, très rare (Monguillon) ; Région vosgienne : environs de la Malgrange (Vouaux).

var. *breviusculus* Kuw. est du Maroc, d'Algérie, de Sicile.

var. *numidicus* Kuw. est d'Afrique et de Majorque.

pusillus Steph. Gers : cité aussi de Gimont (Delherm de Larcenne) ; Région vosgienne : La Malgrange, mai (Vouaux).

margipallens Latr. Région vosgienne : La Malgrange, mai (Vouaux).

nanus Steph. Sarthe : La-Ferté-Bernard (Monguillon).

difficilis var. *splendidus* Kuw. est étranger à notre faune.

A propos de l'observation p. 151, relative à *O. Poweri* Rye, M. Newbery m'a adressé la communication suivante :

> « M. des Gozis dit que l'*Ocht. dentifer* Rey est peut-être identique « au *Poweri* Rye d'Angleterre. A ce sujet il y a lieu de se référer à une « note de M. Champion (*Ent. Monthl. Mag.*, Vol. XXI, p. 309). Cet au- « teur considère *Poweri* comme synonyme ou tout au plus comme une « variété de *metallescens* Rosenh. Une note subséquente de moi-même « (ibid., p. 392) montre que M. Sainte Claire Deville est de la même « opinion. »

foveolatus var. *siculus* Kuw. est de Sicile.

lutescens Pand. (inédit.) Gers : Samatan, Campagne, Lectoure, assez commun, eaux bourbeuses (Delherm de Larcenne).

Hydræna Kugel.

palustris Er. Région vosgienne : Hohneck (Scherdlin).

riparia var. *signata* Rey a le métasternum paré à l'angle antéro-médian d'un chevron d'un noir profond, fuligineux, mais non soyeux. — Lyon, 1 ex. ♂.

La var. *bipunctata* Rey a le prothorax moins lisse en son milieu, où il est creusé de 2 fossettes profondes et transversalement disposées. L'auteur la réunit comme var. peut-être accidentelle à *H. subdeficiens*.

angustata Sturm. Région vosgienne : un individu étiqueté : Mulhouse, dans la collection de la Société industrielle de Mulhouse (Klein).

pulchella Germ. Région vosgienne : Strasbourg, au Wacken, dans l'Aar (Scherdlin).

gracilis Germar. Région vosgienne : Stambach, près de Saverne (Scherdlin), La Malgrange, ruisseau de Montaigu, sous des pierres, octobre (Vouaux) ; Jura : Chaux-des-Crotenay (Chatenay).

gracilis var. *emarginata* ♀ Rey ne doit pas être identique à la var. *emarginata* ♀ Ganglb., car, indépendamment des particularités qui caractérisent cette forme, les *gracilis* des Pyrénées, de la France centrale et de la Bretagne se distinguent de celles de l'Europe centrale, suivant M. Sainte Claire Deville, par la taille moyenne plus petite, la forme plus étroite, les élytres plus parallèles et plus cylindriques et le bord de ceux-ci plus étroit. Puisqu'il en est ainsi, on peut d'ailleurs faire la même remarque au sujet des var. *excisa* Kiesw., *erosa* Kiesw., *subintegra* Ganglb. et *obscuripes* Gerh. Cette dernière, décrite de Silésie, est caractérisée par les cuisses plus foncées.

atricapilla Waterh. Région vosgienne : Ottrott (v. Bodemeyer).

Hydraena (Haenydra) cavernicola n. sp. Jeann. — Depuis la publication de mon tableau du genre *Hydraena*, M. le Dr Jeannel a décrit, dans le *Bull. de la Soc. d'Hist. nat. de Toulouse*, T. XLVIII, 1920, 1er trimestre, une espèce nouvelle qu'il a recueillie dans la grotte de Saint-Géry, commune de Loze, canton de Caylux (Tarn-et-Garonne).

Cette espèce appartient au groupe de l'*H. polita* Kiesw., caractérisé par la forme déprimée et la gouttière marginale des élytres plus ou moins large. Pour la faire figurer dans le tableau, il y aurait lieu de modifier ce dernier de la façon suivante (v. p. 183).

EE Tibias postérieurs des ♂ dentés, obtusément angulés ou munis en dedans d'une large dilatation arrondie.

F Tibias postérieurs des ♂ recourbés en dedans au sommet. Pronotum non sillonné transversalement le long de la suture et du bord antérieur.

G Taille plus petite, forme plus grêle, plus étroite. Pronotum ayant sa plus grande largeur avant le milieu, sa

base plus rétrécie, sa ponctuation bien moins serrée, ses angles postérieurs droits. Bords latéraux et épaules sans crénelures. Dent des tibias intermédiaires ♂ bien plus saillante. Coloration plus pâle. Long. 2,5 - 2,2 mm.
22. *polita* Kiesw.

GG Taille plus grande, forme plus large. Pronotum ayant sa plus grande largeur vers le milieu, sa base moins rétrécie, sa ponctuation forte et assez serrée, surtout sur la ligne médiane et en arrière, ses angles postérieurs obtus. Bords latéraux et épaules crénelés. Dent des tibias intermédiaires ♂ moins saillante. Coloration plus foncée. Long. 2,5 - 2,8 mm. 23. *cavernicola* Jeannel

FF Tibias postérieurs des ♂ droits. Pronotum sillonné transversalement le long de la base et du bord antérieur. Long. 2,5 - 2,8 mm. 24. *Devillei* Ganglb.

En voici la description résumée :

H. cavernicola Jeann. — Forme générale déprimée, très peu convexe. Coloration brun de poix brillant, plus foncé sur la tête et le pronotum ; palpes, antennes, pattes et gouttière marginale des élytres brun clair. Ponctuation très grosse sur la tête et le pronotum.

Tête peu plus longue que large, semblable à celle de *H. polita* Kiesw., yeux normaux ; front avec deux fossettes rugueuses au-dessus des yeux et disque couvert de gros points régulièrement serrés ; clypeus finement alutacé. Labre bilobé, à lobes non déhiscents, arrondis ; palpes très grêles, à article II presque aussi long que III et IV ensemble, à article IV fusiforme, très effilé.

Pronotum à peu près aussi long que large, à peine plus étroit à la base qu'au sommet. Les côtés fortement arqués, leur plus grande largeur vers le milieu, finement crénelés en avant, légèrement sinués en arrière avant les angles postérieurs ; ceux-ci obtus, non émoussés, base arquée, saillante en arrière. Disque du pronotum peu convexe, portant de chaque côté un profond sillon longitudinal arqué ; sa ponctuation forte, assez serrée, surtout sur la ligne médiane et en arrière ; entre la ligne médiane ponctuée et les sillons longitudinaux se trouve de chaque côté un espace lisse. Écusson petit, lisse, brillant.

Élytres déprimés, parallèles, environ deux fois et demie aussi longs que larges ; la gouttière marginale large, explanée, régulière, ponctuée ; les épaules tronquées et crénelées ; angle sutural ni déhiscent ni épineux. Le disque porte six stries entières, nettes, régulières, formées de points alignés ; en dehors de la 6e strie se voient deux autres rangées de points plus confuses.

Pygidium dépassant les élytres, incisé au sommet, son disque rebordé.

♂ Fémurs épais, antérieurs obtusément dentés au milieu du bord ventral. Tibias antérieurs légèrement arqués dans les deux sexes ; les intermédiaires et les postérieurs sensiblement droits chez les ♀, fortement incur-

vés et pourvus d'une frange de longs poils alutacés sur la moitié apicale du bord interne chez les ♂. Tibias intermédiaires portant au tiers basal de leur face interne une saillie anguleuse bien plus volumineuse que chez les ♂ et qui vient se loger pendant la flexion dans une rainure du bord postérieur du fémur. Tarses grêles, aussi longs que les deux tiers du tibia correspondant.

Indications de localités relevées dans le *Deuxième supplément au Catalogue des Coléoptères de la Chaîne des Vosges et des régions limitrophes par* M. Scherdlin, paru depuis l'impression du dernier fascicule.

Limnebius Marsh.

truncatellus Thunbg. Saverne (v. Bodemeyer).
nitidus Marsh. Einvaux, en juin (Vouaux).

Hydrobius Leach.

fuscipes var. *picicrus* Thoms. Schirmeck (v. Bodemeyer).
var. *Rottenbergi* Gerhardt. Avec le précédent (v. Bodemeyer).

Philhydrus Sol.

minutus F. Strasbourg, forêt du Neuhof, Mutzig (v. Bodemeyer), La Malgrange (Vouaux).

Laccobius Er.

scutellaris Motsch. Gérardmer, en septembre (Vouaux).
minutus L. Strasbourg, forêt du Neuhof, Mutzig (v. Bodemeyer), La Malgrange, en mars (Vouaux).

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

L. SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, Paris IX

Montage Artistique
Des Scarabées Naturels

PAPILLONS NATURELS
sous presse-papiers de cristal

Papillons miniature en ailes de Morpho sous Cristal
montés sur broches et pendentifs
(système breveté S. G. D. G.)

Travaux de montages à façon. - Demander le Catalogue

Morpho Achilles, Deidamia, Menelaus, Rhetenor, Adonis, Eugenia, Hecuba, Metellus et **Perseus - Papilio - Heliconius - Agrias** et autres raretés de Guyane à vendre ou échanger contre Lépidoptères ou Coléoptères brillants exotiques. [611

A VENDRE

Annales Soc. Ent. Fr., de 1859 à 1890. *Bulletins*, 1873 à 1899 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1802, 7 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais*. 1888-90 ; *L'Échange*, 14 années. 1885-93. 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.*, 39 années ; MULSANT & REY : *Brévipennes Aléochariens*, 5 vol., 1871-1877, belle reliure, *Staphyliniens*, 1877, 1 vol. broché, *Hydrophylides Palpicornes*. 1844, 1 vol. broché., *Scuticolles*, 1877, 1 vol. broché ; *Indian Mus. Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*. 18 années ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1838 ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 volume relié, 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes*, 22 pl., 2 vol. br., 1800 ; *Ent. Parisiensis*, 2 vol. rel., 1785 ; GYLLENHAL, *Insecta Suetica*, 1808-10-13-27, reliés ; FRIEDLAENDER, *Chrysomélides* ; SCHOENHERR, *Curc.*, 1826, 1 vol. rel. ; *Syst., Ins.*, 1806-17-26, reliés.

CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; *Cahiers manuscrits de descriptions* de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792-98, 5 vol. ; *Syst. Eleut.*, 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.*, 2 vol., *Species Insect.*, 1787 ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, *Le Frelon*, journal d'Entomologie descriptive, 17 années parues ou 7, 8, 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

Louis Hochstetter, entomologiste, à Cambo-les-Bains (Basses-Pyrénées), offre les Coléoptères suivants de sa région :

Carabus lineatus Ursuius (Lapouge)	fr.	8.00
« « « var. *incostatus* (Nicolas)		10.00
Carabus lineatus Hochstetteri (Born)	fr.	14.00
« *splendens* (Fab.)	par 25, la pièce fr.	0.50
Leptura Fontenayi (Muls.)	fr.	3.00

[615

M. A. Nicolas, à Cambo-les-Bains (B.-Pyr.) offre en exemplaires irréprochables : **Coptolabrus angustus** v. **Ertli** Born (= **marginithorax** Donck.) à 18 fr. ; **cœlestis** typique à 9 fr. ; v. **hæbes** à 10 fr. ; subsp. **yuyaensis** à 15 fr. ; aberration du même à élytres vert-violet et pronotum vert franc, à 18 fr. ; **Lafossei** à 5 fr. ; **Elysii** v. **connectens** à 12 fr. ; **Carabus lineatus** v. **ursuius** à 8 fr. ; v. **incostatus** Nic. à 10 fr. ; v. **Hochstetteri** Born à 12 fr. ; **rutilans** à 3 fr. et v. **perignitus** à 5 fr. et autres bons Carabes. Désirerait échanger de préférence. [612

A VENDRE

TRÈS BELLE COLLECTION DE

COLÉOPTÈRES

DE TOUTES LES RÉGIONS DE LA FRANCE

classée méthodiquement par familles, tribus et genres, dans une cinquantaine de cartons vitrés petit modèle, comprenant plus de **1.900** espèces, **9.500** exemplaires ; le tout préparé irréprochablement et dans un état de conservation parfaite. [607

Pour tous renseignements s'adresser au Bureau du Journal

OUVRAGES PARUS

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl.	fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p.	fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl.	fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication).	fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p.	fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p.	fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p.	fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p.	fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p.	fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p.	fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p.	fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie : Macrolepidoptera (en cours de publication) (s'adresser à M. le commandant Daniel Lucas, Le Prieuré d'Auzay, par Fontenay-le-Comte (Vendée).	fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p.	fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p.	fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches	fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages	fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe.	fr. 6 70
M. des Gozis. Dytiscidæ de la faune gallo-rhénane. 248 p., 18 fig.	fr. 20 85
— Gyrinidæ de la faune gallo-rhénane. 24 p., 4 fig.	fr. 2 05
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig.	fr. 2 05
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p.	fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes.	fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Réduction du quart pour 3 insertions, du tiers pour 6 à 12 insertions, de moitié pour plus de 12 insertions d'une même annonce.

CABINET ENTOMOLOGIQUE

E. LE MOULT

Correspondance
Vente de Matériel et Collections

4, rue Duméril, 4
PARIS (XIIIe)
Téléph. : Gob. 36-13

Vente de Papillons sous Cristal, pour l'Ornementation, la Décoration, etc.

34, Boulev. des Italiens, 34
PARIS
Téléph. : Central 65-35

J'ai le plaisir d'informer mes collègues Lépidoptéristes que je viens d'acheter tous les droits de traduction, d'édition et de réédition de l'ouvrage de M. le **Dr SEITZ** :

LES

MACROLÉPIDOPTERES DU GLOBE

PARTIE EDITION FRANÇAISE

S'adresser à mon Cabinet pour toutes les souscriptions et pour la suite de l'ouvrage.

En attendant l'impression du texte, je peux fournir toutes les planches parues au prix de 4 francs les deux planches.

A vendre de suite : de la Faune Exotique, jusqu'au N° 202 inclus, à 4 fr. le fascicule.

Faune Paléarctique complète, actuellement terminée, comprenant 130 fascicules : 360 francs.

Matériel Entomologique. — Epingles anglaises "Asta,, blanches ou noires, N° 000 au N° 7, le mille 13 fr. 80 ; ne se vendent que par 500 d'un même numéro.

Je recevrai bientôt des épingles acier de Karlsbad qui seront vendues : le mille : 15 fr., le cent : 1 fr. 65.

Filets à papillons, pinces, paillettes, étiquettes, etc. Loupe entomologique (marque française), fabrication très soignée, grossissement de 15 à 25 fois au choix. Prix : 35 fr.

Lépidoptères et Coléoptères. — Grand choix de lots d'occasion de Lépidoptères et de Coléoptères à des prix très réduits.

Papillons sous cristal, application décorative en bijouterie, orfèvrerie, etc. (demander le Catalogue spécial " Fantaisie ,,).

N.-B. — Joindre 1 fr. en timbres-poste pour toutes demandes de Catalogues et Listes, pour frais divers. [612

N° 10 Vol. XXV. 29me Année JUILLET-AOUT 1921

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

Smithsonian Institution
SEP 14 1921
National Museum

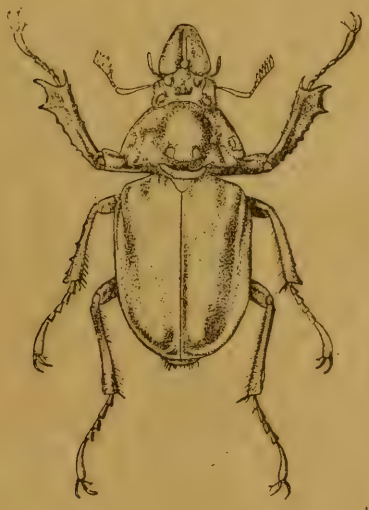
DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. du BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SICARD



SOMMAIRE

A. Hoffmann. Remarque sur quelques insectes destructeurs de nos légumes cultivés, p. 73-74. — **R. Tarel.** Aberration inédite de Cicindela lunulata Fab. Cicindela lunulata A. Marvieri Tarel [col.], p. 74. — **E. Barthe.** Procédés de Chasse, d'élevage, de préparation et de conservation (suite), p. 75-79. — **G. Vacher de Lapouge.** Carabes nouveaux ou mal connus (suite), p. 113-128 (sera distribué ultérieurement). — Notes de chasse (F. Tressens, A. Chobaut), p. 79-80. — Petites nouvelles. Avis divers. — Echanges et annonces

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.
Porto. Joaquim Maria da Costa, Livraria Portugueza Editora, 55-56, Largo dos Loyos

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta continue la publication des *Cétonides de Madagascar* par M. I. POUILLAUDE et le travail de M. L. CHOPARD sur l'*Armure génitale des Orthoptères*.

Direction et service des échanges : M. le Prof. L. BORDAS.
Rédaction et administration : I. POUILLAUDE, Ingénieur agronome. [568

On désire acheter d'urgence *Genera des Col. d'Europe* de **Jacquelin Duval**, pl. noires, de préférence broché, même très usagé et incomplet, ou les pl. noires seules. Bureau du Journal

---

„ L'ÉCHANGE "

REVUE LINNÉENNE

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES ET DE TOUT AUTRE OBJET D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (O. A.)
à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

France : 5 fr. — Etranger : 6 fr. [462

OFFRES ET DEMANDES

DESIDERATA

Un browning calibre 7/65, de préférence le modèle de guerre de la Manufacture d'Armes de St-Étienne, contre Coléoptères européens ou exotiques.

OBLATA

Du Buysson. Élatérides monogr., 1 vol. fr. 50
Candèze. Monogr. Élatérides globe, 4 vol. ½ chagr. jaune, neuf, fr. 75
De Bonvouloir. Monogr. Eucnémides globe, 1 vol. ½ chagr. grenat. non rogné. fr. 40
Mulsant. Monog. Sécuripalpes globe, grand in-8°, rel. Bradel, ½ chagr. rouge, non rogné, neuf. fr. 70

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

SUPPLÉMENT DES MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

Le journal paraît le 15 de chaque mois. — Die Zeitschrift erscheint am 15. jeden Monats

Abonnement annuel - Jährliche Subscription - Annual subscription

Miscellanea Entomologica & Annonces Entomologiques, France et Colonies : fr. **12**
Etranger : fr. **13** = **10** Mk. **40** = **10** sh. **5** d.

Annonces Entomologiques et Articles d'Actualité : fr. 6.00 = Mk. 4.80 = 4 sh. 10 d.

N. B. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois pour paraître le 15.
On est prié de les écrire sur une feuille à part et d'une façon très lisible.

RENSEIGNEMENTS

Abonnements. — Le prix de l'abonnement est de fr. **12** par an (12 numéros), pour la France et ses Colonies, **13** fr. pour l'Étranger. Il est *payable d'avance* par mandat-poste. La revue paraît le 15 de chaque mois. L'abonnement pris dans le courant de l'année n'entraîne pas l'envoi des numéros parus ; on peut le faire partir des dates suivantes : 15 janvier, 15 avril, 15 juillet, 15 octobre ; mais il est préférable de le faire partir du commencement d'un volume. La Revue publie des articles d'actualité et des ouvrages suivis, paraissant dans le texte ou hors-texte. La souscription aux ouvrages hors-texte est comptée en sus de l'abonnement et se règle à la fin de chaque année. La liste des ouvrages en cours et les prix de ceux qui ont déjà paru se trouve sur la couverture.

MM. les libraires, marchands, chasseurs-naturalistes et en général les personnes qui ne font pas de l'Entomologie un objet d'études ou qui n'ont pas intérêt à recevoir l'édition complète, peuvent s'abonner à l'édition réduite moyennant 6 fr. (4 Mk. 80 = 4 sh. 10 d.) avec droit à la gratuité des annonces d'échanges, mais sans bénéficier des diverses remises accordées aux abonnés à l'édition complète. Cette édition réduite comprend les annonces et les articles d'actualité, mais aucun ouvrage avec pagination spéciale.

Annonces. — Les annonces d'achat et de vente sont soumises au tarif de publicité. Elles sont *sans exception* payables d'avance par mandat-poste ou chèque sur Uzès.

Nous n'acceptons de timbres-poste (de préférence français, allemands, anglais) que pour les petites annonces à 0 fr. 50. Les annonces sont reçues dans toutes les langues s'imprimant en caractères latins. Pour faciliter la publicité aux marchands et chasseurs-naturalistes, nous acceptons parfois la moitié du montant en nature (insectes, fournitures entomologiques) après entente préalable.

Correspondance. — Toute la correspondance doit être adressée à **M. E. Barthe, rue d'Alais 23, à Uzès (Gard)**, du 1er octobre au 12 juillet, et à **Castanet (Hte-Garonne)**,

du 15 juillet au 30 septembre. Nous correspondons en français, anglais, allemand, espagnol et italien. Toute demande de renseignements doit être faite sur carte-réponse ou être accompagnée d'un timbre international.

Comité d'études. — Le Comité d'études détermine les insectes douteux que les abonnés lui soumettent. Cette détermination gratuite étant une *complaisance*, non une *obligation*, les abonnés sont priés de laisser aux membres du Comité toute latitude pour le retour des envois qui devront être bien emballés, rendus franco, tous frais d'envoi et de correspondance payables en timbres avec la demande.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. É. Étendart, entomologiste, à Pietranera, près Bastia (Corse), s'offre pour rechercher insectes et plantes de sa région. Désire se procurer œufs et cocons vivants de Séricigènes: *A. Cynthia. Pernyi. Yama-maï, Luna, Selene*, etc. Il serait également heureux d'avoir en communication pour quelques jours le catalogue prix-courant de Staudinger.

M. Cesare Mancini, Corso Ugo Bassi, 4, Gênes, Italie, désire entrer en relations d'échanges pour Coléoptères de l'ancien monde et particulièrement Scarabéides.

M. J. D. Sornborger, Rowley (Massachussets), États-Unis, désire échanger des Lépidoptères de l'Amérique du Nord contre des paléarctiques. Il désire particulièrement Saturnides et *Catocala*. Spécimens en papillotes!

M. de Bonnal, à Montgaillard (Hautes-Pyrénées), offre *Aphœnops Leschenaulti*, *Carabus pyrenœus, Cristofori, punctatoauratus* et variétés pyrénéennes; demande en échange Orthoptères, Névroptères, Hémiptères, Hyménoptères, Arachnides et Myriapodes.

M. Carlo Minozzi, Rua Muro, 6, Modena, Italie, offre en exemplaires irréprochables Coléoptères paléarctiques (environ 4000 espèces avec beaucoup de raretés), en outre Hyménoptères, Myriapodes et Crustacés Isopodes, contre des Fourmis de provenance quelconque, aussi non préparées.

M. Ch. Groud, ingénieur agricole, Le Chesne (Ardennes), échange espèces communes de Coléoptères du Nord contre des espèces propres au Midi.

M. J. D. Sornborger, Rowley, Massachusets, États-Unis, désire des spécimens en papillotes de *Saturnidæ*; *Parnassia, Arctia* et certains autres Lépidoptères. Il offre du matériel américain comprenant *Hemileuca, Pseudohazis*, etc.

M. André Théry, ingénieur agricole E. M., à Rabat, Maroc, prévient ses correspondants qu'ayant reçu ses collections, il est à même de reprendre avec eux ses relations de détermination et d'échanges de Buprestides du globe.

M. G. Pécoud, 17, rue de Jussieu, Paris, 5e, offre en échange, en nombre très limité, contre rares *Carabus* ou Carabiques paléarctiques, le rarissime *Pterostichus nodicornis* des montagnes de l'Ain. Faire offres.

M. E. Guérin, anciennement à Mâcon, aujourd'hui à Toulon (Var), 65, Quai Cronstadt, prévient ses correspondants, qu'il leur offre contre bons Coléoptères; mais principalement contre Carabes vrais et Cicindèles, espèces et var. des Coléoptères de Provence. Envoyer oblata.

M. A Méquignon, 7, rue Chasseloup-Laubat, Paris 15e, demande à échanger les cahiers 6 et 15 des *Opuscules entomologiques* de Mulsant contre les 4 premiers cahiers du même ouvrage.

Remarque sur quelques insectes destructeurs de nos légumes cultivés.

L'extrême sécheresse que nous subissons cette année a contribué à rendre plus désastreux encore les dégâts occasionnés habituellement par certains insectes, ennemis de nos végétaux comestibles.

La famille des crucifères est une des familles particulièrement éprouvées. Je ne citerai ici que pour mémoire les ravages que leur font subir les altises en dévorant leurs feuilles naissantes, entravant parfois complètement le développement des navets, choux, radis, etc. On a préconisé bien des traitements; en voici un qui m'a toujours réussi : eau, 10 litres; savon noir, 200 gr.; nicotine à 12°, 1/2 litre. Il faut bien mélanger le tout et pulvériser abondamment les plantes ravagées, le soir. Les insectes s'empoisonnent avec cette mixture en mangeant les feuilles imprégnées.

Il est d'autres ennemis de ces précieuses plantes alimentaires qui, ceux-là, restent cachés en terre et font périr spécialement les choux adultes, même lorsque ceux-ci sont arrivés au maximum de leur développement.

Il n'est pas un horticulteur qui n'ait constaté dans ses cultures le fait anormal de voir subitement un chou faner lorsque, la veille, il était encore plein de sève. Croyant que la soif est une cause de cet état, on est tenté d'arroser la plante; c'est peine inutile : le chou pouvant être flétri dans un terrain entretenu par de copieux arrosages. Il suffit de tirer sur notre légume pour se rendre compte que ses radicelles sont rongées et sa racine principale creusée de galeries.

Les délinquants, d'ailleurs, sont visibles sous l'aspect de petites larves blanchâtres. Ces larves sont de deux sortes; elles vivent en commensales bien souvent. L'une est un petit asticot de 2 mm. 1/2 à 3 mm. de longueur; c'est la larve d'un diptère. L'autre est un peu plus grosse, d'un blanc jaunâtre; c'est la larve d'un coléoptère de la famille des curculionides du genre *Baris*.

J'ai élevé ces larves pour en obtenir les insectes parfaits et pouvoir identifier ces destructeurs. Malheureusement, je n'ai pu connaître le diptère, les pupes m'ayant donné pour la plupart un petit hyménoptère parasite que je ne connais pas et qui avait pris la place de la mouche, dévorée par lui. Les larves de coléoptères m'ont satisfait davantage et j'ai pu constater trois espèces de *Baris : B. laticollis* Marsh., *B. chlorizans* Germ. et *B. cuprirostris* F. Ce dernier plus rare que les précédents. J'ai retrouvé un peu plus tard ces mêmes insectes à l'état parfait dans une loge à l'intérieur de leurs galeries. Les observations de certains auteurs, tentant d'affirmer qu'ils se transforment en terre, ne sont donc pas exactes. J'ai pu voir ces trois espèces ensemble, en quantité considérable, 75 individus dans la même tige, à

tous les états de maturation : ils n'avaient donc pas quitté la plante nourricière pour opérer leur nymphose.

Ces larves dévorent les radicelles et pénètrent dans le tronc du chou ; elles creusent des galeries qui remontent jusqu'au cœur de la plante. Ces galeries sont peu sinueuses et relativement courtes, elles atteignent la partie médullaire de la tige. Avant d'opérer sa nymphose, la larve se cloisonne en obturant sa galerie à l'aide de ses excréments ; elle s'en entoure elle-même, ce qui forme un petit cocon. Je dois cependant faire remarquer que ce dernier détail n'existe pas d'une façon générale pour *Baris laticollis* Marsh.

Une foule de crucifères supportent, à l'état spontané, les déprédations de ces redoutables destructeurs : *Diplotaxis tenuifolia*, *Roripa nasturtioïdes*, etc., etc. Une résédacée, *Reseda lutea*, nourrit elle-même *B. chlorizans* Germ. et *B. cuprirostris* F.

Comme traitement, je me suis bien trouvé d'employer le sulfate de fer dans les eaux d'arrosage, à raison de 10 gr. par litre d'eau. Il faut éviter de mouiller le cœur de la plante. Ce moyen, employé préventivement lorsque les ravages ne sont pas trop considérables encore, donne le meilleur résultat. Il faut effectuer l'arrosage deux fois à quinze jours d'intervalle et faire suivre, si on le peut, d'un binage.

Dans la région parisienne, il y a cette année des champs de choux entièrement dévastés par ces insectes.

A. Hoffmann,
Jardinier-Chef.

Aberration inédite de CICINDELA LUNULATA Fab. Cicindela Lunulata, a. Marvieri (R. Tarel) [Col.]

Cette nouvelle aberration, découverte dans un lot important de *Lunulata*, que j'ai capturées à Soulac (plage) (Gironde), est caractérisée par l'absence de la tache marginale inférieure ; par tous les autres caractères, elle est semblable au type. Notons cependant une légère expansion de la marginale supérieure en un très fin liseré à peine perceptible à l'œil nu.

Sa place, dans la Monographie des Cicindèles de M. Barthe, est naturellement marquée entre l'a. *manca* et l'a. *centralis*.

Je dédie cette aberration à mon éminent compatriote et ami, M. Evan Marvier, qui s'est chargé de la noble mission de faire mieux connaître en Espagne et de vulgariser les œuvres de notre illustre Fabre par des conférences hautement appréciées.

Raphaël Tarel.

Procédés de chasse, d'élevage, de préparation et de conservation

Par E. Barthe

— Suite —

Pièges lumineux. — On peut capturer de nombreuses espèces nocturnes, en général assez rares, en les chassant à la lumière, soit avec une simple lanterne, soit au moyen de pièges plus ou moins compliqués.

Cette chasse donne surtout de bons résultats en été et en automne, dans les endroits découverts, à la lisière des bois, au milieu des prairies ou à proximité des marécages.

Le procédé le plus simple consiste à étendre sur le sol une serviette ou une nappe et à placer au milieu l'appareil lumineux : lanterne ou lampe à acétylène. Les insectes attirés viennent d'autant plus loin et sont d'autant plus nombreux que la lumière est plus vive. Ils se heurtent aux verres de la lanterne et retombent sur la nappe où il est facile de les capturer avec l'aspirateur. Si l'on veut prendre aussi les Lépidoptères, il est nécessaire de se munir du bocal à cyanure, qui permet de les tuer sans les détériorer.

Si l'on ne veut pas s'astreindre à récolter les insectes au fur et à mesure de leur arrivée, on peut avoir recours à des pièges qu'il est facile de construire soi-même. Il en existe généralement dans le commerce deux modèles principaux : le piège vertical, type Gillette, et le piège horizontal, type Brooklyn.

Dans le premier, la lampe est suspendue au-dessus d'un large entonnoir en fer blanc ou en zinc, dont l'extrémité inférieure aboutit à un flacon à cyanure. Les insectes attirés par la lumière tombent dans l'entonnoir et de là dans le flacon.

Le second a la forme d'une caisse allongée, à section carrée ou rectangulaire, disposée horizontalement, et dont l'ouverture est plus évasée que le fond où est placée la lampe. Celle-ci est séparée par une vitre de la partie antérieure formant entonnoir. A l'intérieur de cette partie sont placées trois lames de verre inclinées alternativement en sens contraire et d'une hauteur inférieure à celle de la caisse, de façon à livrer passage aux insectes tout en les empêchant de ressortir du piège. Le bocal à cyanure est adapté au fond, un peu avant la vitre qui protège la lampe. Cet appareil, qui convient plutôt à la capture des Lépidoptères, sera figuré plus loin.

Les pièges lumineux peuvent donner comme Coléoptères, au moins dans nos régions méridionales, certains *Harpalus* et *Calosoma* (entre autres *Maderæ)*, de nombreux Staphyliniens et Psélaphiens, des *Lampyris*, *Luciola*, *Bolboceras*, *Serica*, *Cebrio*, *Vesperus*, *Ægosoma*, etc.

Pièges à cadavres. — Les cadavres d'animaux servent d'asile à

de nombreuses espèces et ils sont toujours intéressants à explorer, surtout lorsqu'ils sont vieux et décomposés.

Il y a souvent avantage à les placer dans un piège très simple formé d'une caisse sans fond, à couvercle percé de trous assez gros et divisée à mi-hauteur par un grillage à mailles serrées.

Ce piège peut être simplement posé sur le cadavre ou enterré de façon à ce que sa partie supérieure affleure à la surface du sol. On recueillera ainsi surtout des Staphylinides, Silphides, Histérides et Dermestides, qui arrivent de très loin attirés par les émanations. Ces insectes pénétrant par les trous dans la partie supérieure de la boîte cherchent en vain à traverser la toile métallique pour atteindre le cadavre et on peut les recueillir sans qu'ils soient souillés par les matières en putréfaction (fig. 6).

Le cadavre lui-même doit être exploré avant sa destruction complète, ainsi que la terre qu'il recouvre.

Les cribles automatiques et les pièges lumineux ont un inconvénient assez grave ; c'est que les animaux capturés viennent s'entasser pêle-mêle et souvent en grand nombre dans le flacon à cyanure et deviennent ainsi rapidement inutilisables. Les détritus d'inondations surtout renferment des animaux très variés : vers, larves de toute espèce, mollusques, araignées, scolopendres ; aussi est-il bon de ne mettre dans les appareils que des détritus ayant subi un premier triage. Dans tous les cas, il faut surveiller de près le rendement, surtout au début de l'opération, et remplacer les flacons pleins par des flacons vides aussi souvent qu'il est nécessaire. Ceci s'applique également aux pièges à lumière.

Liquides conservateurs. — Les matériaux recueillis par le moyen des procédés et appareils qui viennent d'être décrits sont le plus souvent si abondants qu'on ne peut songer à en assurer la préparation immédiate. Il faut de toute nécessité pouvoir les conserver quelque temps sans qu'ils se détériorent et sans qu'ils perdent leur souplesse, condition indispensable pour une bonne préparation. Ce résultat peut être obtenu au moyen de divers liquides conservateurs.

Il y en a quatre principaux qui sont l'alcool, le formol, l'éther acétique et l'acide acétique. J'en ai déjà parlé sommairement dans un précédent article (p. 20-21) ; mais il est nécessaire d'entrer dans plus de détails.

J'ai déjà dit que l'alcool éthylique (alcool à brûler) devait être rejeté. Il est très antiseptique, mais renferme de nombreuses impuretés et les insectes qui y ont séjourné quelque temps perdent toute leur souplesse, à tel point que leur bonne préparation devient impossible. Je dois dire pourtant que j'ai conservé pendant plusieurs mois d'abondantes récoltes de carabes en les mettant dans de la sciure mouillée d'alcool éthylique additionné d'un tiers d'eau, sans qu'il en

soit résulté d'inconvénient bien appréciable; mais de petits insectes, mis dans l'alcool pur, sont devenus tout à fait rigides.

L'esprit de vin présenterait les mêmes inconvénients, mais pas au même degré.

On reproche en outre à l'alcool de noircir ou de rembrunir les insectes de couleur claire et ces divers défauts l'ont fait abandonner par la plupart des entomologistes. Il garde cependant toute sa valeur pour la conservation des matériaux d'étude qui n'exigent pas de préparation, tels que les larves; mais, même dans ce cas, le formol commercial lui paraît préférable. Il coûte beaucoup moins et n'altère pas les couleurs; cependant, comme l'alcool, il tanne les téguments et raidit les articulations.

L'alcool à 70 ou 80° est le meilleur. Quant au formol, une solution de 4 °/₀ suffit (4 parties de formol commercial pour 100 parties d'eau).

Pour les raisons que je viens d'indiquer, l'éther acétique et l'acide acétique sont évidemment bien préférables à l'alcool et au formol, puisque les coléoptères qui y sont conservés gardent toute leur souplesse. Les uns préfèrent le premier, les autres le second Depuis quelques années, j'ai essayé des deux et j'hésite à dire auquel vont définitivement mes préférences. Voici ce que m'écrivent à ce sujet deux de nos collègues. Le premier, qui a adopté l'éther acétique, s'exprime en ces termes :

« Vous publiez en ce moment un travail très intéressant sur la chasse « et la préparation. Je veux y apporter ma modeste contribution en « vous disant tout le bien que je pense de l'éther acétique et en vous « indiquant la manière d'éviter les rares inconvénients qu'il présente « (l'acide acétique est beaucoup trop actif).

« 1° Imbiber la sciure suffisamment pour que quelques grains « s'attachent aux parois du flacon, mais que l'ensemble donne l'im- « pression d'être à peine humide.

« 2° Ne pas oublier ceci : au fur et à mesure que les insectes sont « introduits, ils dégagent de l'humidité, surtout s'ils ont été pris près « de l'eau ou par un temps pluvieux, de sorte qu'au bout de plusieurs « heures de chasse, la sciure est réellement humide, non plus d'éther « acétique, mais d'eau. Or, c'est là l'écueil. Beaucoup de chasseurs se « contentent de verser dans les tubes sciure et insectes tels quels et « sont surpris, au bout de plusieurs mois, en ouvrant les tubes et en « préparant les insectes, de voir ceux-ci perdre leurs pattes et leurs « antennes au moindre choc ou pendant la préparation.

« Il faut, chaque fois qu'on vide son flacon de chasse, laisser sécher « sciure et insectes pendant une demi-heure et ensuite introduire les « insectes dans les tubes *avec de la sciure nouvelle et sèche*. Lorsque « le tube est plein, terminer par une pincée de sciure qu'on humecte « de quelques gouttes d'éther acétique. Boucher ensuite soigneuse- « ment. Avec ce système, la préparation peut avoir lieu six mois plus « tard. Ne jamais mettre les insectes seuls dans un tube sans sciure.

« Le séjour dans l'éther acétique au moment de la mort donne aux « téguments (particulièrement aux nigrinos) un éclat qu'on n'obtient « jamais en tuant les carabiques à la benzine ou au cyanure.

G. P. »

Je cite maintenant celui de nos collègues qui préfère l'acide acétique.

« Le cyanure de Ko tue vite et garde assez de souplesse ; mais il « présente pour moi l'inconvénient de ne pouvoir laisser les chasses « dans le flacon plus de vingt-quatre heures. Je suis passé du cyanure « à la mèche soufrée, dont les vapeurs tuent rapidement en laissant « de la souplesse aux insectes; mais en exigeant leur rapide prépa- « ration. Or, c'est pour moi un gros inconvénient, surtout en voyage, « où le temps doit être employé uniquement à la chasse. C'est ce qui « m'a amené à essayer l'acide acétique et il y a au moins une quinzaine « d'années que je m'en sers. C'est vous dire si jen suis content! J'ai « indiqué le procédé à tous nos amis et je crois que c'est moi qui l'ai « ou tout au moins qui ai contribué à le répandre en France.

« Dans un flacon de 60 centimètres cubes de capacité, à moitié rem- « pli de sciure de bois non résineux, j'en mets environ 1 centimètre « cube; mais il est indispensable d'employer de l'acide acétique *très* « *pur, cristallisable*. Les insectes sont tués assez rapidement et ils « conservent leur souplesse pour ainsi dire indéfiniment (j'ai encore « un flacon d'une chasse faite en 1911 dans les Pyrénées et dont les « insectes se préparent très facilement).

« Avec ce procédé, on peut préparer l'hiver les chasses de l'été et « il est aussi facile d'étaler les pattes des *Acalles*, *Sitrapes*, que celles « des autres genres. Pour les gros Carabiques, comme les *Carabus*, « qui sont longs à mourir, j'emploie le cyanure ou le soufre et, lors- « qu'ils sont morts, je les mets dans le flacon d'acide.

« On peut reprocher à l'acide acétique de décolorer certains groupes, « parmi les *Longicornes* et les *Coccinellides* surtout. J'obvie à cet « inconvénient en préparant le jour même les espèces délicates.

« L'éther acétique ne présenterait pas cet inconvénient, mais je « trouve qu'il durcit les articulations et rend la préparation difficile, « même employé en mélange avec l'acide acétique, comme je l'ai « essayé.

« Pour les espèces délicates, il n'y a aucun inconvénient à réduire « la dose d'acide à quelques gouttes et il est bon de ne les laisser « séjourner dans le flacon que quelques heures; il n'y a alors aucune « décoloration. L'important est que la sciure soit sèche. Mais l'acide « acétique cristallisable doit être seul employé et non l'acide acétique « des droguistes à 40 % ou l'acide cristallisable étendu d'eau.

Ch. F. »

J'ai toujours hésité à employer l'acide cristallisable, parce que je redoutais son action corrosive sur les organes délicats tels que les

palpes, les antennes, les tarses, les poils tactiles. Cette action n'est sans doute pas à redouter quand le liquide ne fait qu'imbiber la sciure. Je me propose de faire à ce sujet de nouveaux essais. D'une façon générale, je ne crois pas qu'il soit prudent de laisser en contact avec les liquides les insectes de couleur claire ou présentant des taches sur fond sombre. Des *Lionychus*, que j'avais mis dans des tubes avec de l'acide acétique, sont devenus entièrement noirs au bout de quelques jours et n'ont pas repris leur état normal.

Je crois que pour toutes les espèces délicates à un titre quelconque (nuance, revêtement écailleux, pubescence) une préparation immédiate s'impose. Si elle est impossible, il vaut mieux avoir recours à la conservation dans des tubes de papier. Ces tubes, fermés avec un tampon de coton hydrophile, peuvent être conservés indéfiniment dans des boîtes à cigares dont on colle les bords après y avoir introduit quelques pincées de naphtaline, afin d'en interdire l'accès aux anthrènes. Pour la préparation, il suffit de ramollir les insectes en entourant les tubes d'un linge mouillé.

(*A suivre*)

NOTES DE CHASSE

A propos de la communication du Dr Chobaut relative à un *Brachynus explodens* à sept pattes, M. F. Tressens nous écrit qu'en mars 1920 il a pris à Saint-Mandé (Seine), un *Carabus monilis* F. var. *consitus* Panz. offrant une malformation analogue.

La patte intermédiaire gauche présente une hanche et un trochanter normaux. Le fémur se divise en deux hanches portant chacune un tibia. Le tibia de la hanche antérieure est normal jusque près de son extrémité, où il se divise lui-même en deux rameaux, ce qui fait que la patte est en quelque sorte triple. Le tibia de la hanche postérieure, qui est normal, porte seul des tarses.

M. le Dr Chobaut nous signale les captures suivantes à l'Aigoual : *Cychrus attenuatus* F., *Carabus hispanus* F., *C. festivus* Dej., *C. catenulatus* Scop. var., *C. nemoralis* Müll., *C. auratus* v. *ligericinus* Fairm. (var. verte, dorée, bronzée, noire), *C. violaceus* L. v. *purpurascens* F., *Licinus Hoffmanseggi* Panz., *Pterostichus* (*Arachnoideus*) *cristatus* Duft., v. *pseudocantalicus* Méq. et v. *rufipes* Dej., *Lebia fulvipes* Jacquet(sp. pr.), *Anthobium angustum* Ksw., *Lesteva Pandellei* Fauv., *Oxytelus Fairmairei* Pand., *Emus hirtus* L., *Mycetoporus Mulsanti* Ganglb. (= *tenuis* Rey), *Placusa pumilio* Grav., *Leptusa difformis* Rey, *L. angusta* Aubé, *Dadobia immersa* Er., *Zyras humeralis* Grav., *Bythinus pyrenæus* Saulcy, *B. validus* Aubé, *Bathyscia opaca* Ab., *Liodes calcaratus* Er., *Agaricophagus cephalotes* Schmidt, *Hister helluo* Truqui, *Onthophilus striatus* Forster, *Homalisus fontisbellaquei* Geoff., *Malachius geniculatus* Germ., *M. inornatus* Küst., *Dasytes alpigradus* Ksw., *Phlœostichus denticollis* Redtb., *Sphœrosoma*

pilosum Panz., *S. piliferum* Müll., *Lycoperdina bovistæ* F., *Endomychus coccinæus* L., *Aphidecta obliterata* L. et v. *livida* De Geer, v. *fenestrata* Weise, *Chilocorus renipustulatus* Scriba, *Hydrocyphon deflexicollis* Müll., *Eubria palustris* Germ., *Esolus angustatus* Müll., *Athous Chamboveti* God., *Denticollis rubens* Piller, *Agrilus cinctus* Oliv., *Cœnocara bovistæ* Hoffm., *Œdemera subulata* Oliv., *Meloë scabriusculus* Brdt., *Tomoxia biguttata* Gyllh., *Tetratoma ancora* F., *Marolia variegata* Bosc., *Leptura aurulenta* F., *L. nigra* L., *Asemum striatum* L. et v. *agreste* F., *Acanthoderes clavipes* Schrank, *Liopus nebulosus* L., *Pogonocherus hispidulus* Pill., *Phytœcia cylindrica* L., *Oberea linearis* L., *Cryptocephalus vittatus* F., *C. ocellatus* Drap., *C. Moræi* L., *Cyrtonus Dufouri* Dufour, *Chrysomela femoralis* Oliv. et v. *Tagenii* Suffr., v. *læta* Weise, *C. hæmoptera* v. *bigorrensis* Fairm., *C. orichalcea* Müll., *C. fastuosa* Scop., *Chrysochloa cacaliæ* Schrank, *Luperus pyrenæus* Germ., *Apteropoda orbiculata* Marsh. et v. *aurichalcea* Weise, *Mantura chrysanthemi* Koch, *Cassida azurea* F., *Tropideres albirostris* Herbst, *T. curtirostris* Rey, *T. hilaris* Fahr., *Platystomus albinus* L., *Choragus Sheppardi* Kirby, *Otiorrhynchus dilatipes* Guilleb., *Ot. auropunctatus* Gyll. et v. *rufipes* Chevr., *Ot. varius* Bohm., *Polydrosus amœnus* Germ., *P. tereticollis* Deg., *Barypithes sulcifrons* Boh., *Dichotrachelus alpestris* St., *Epipolæus caliginosus* F., *Balaninus cerasorum* Herbst., *Acalles camelus* F., *A. roboris* Curtis, *A. hypocrita* Bohm., *A. lemur* Germ., *A. echinatus* Germ., *Orchestes testaceus* Müll., *Magdalis phlegmatica* Herbst, *Apion Schönherri* Bohm., *A. marchicum* Hbst., *Rhynchites betulæ* L., *Xyloterus domesticus* L., *Sinodendron cylindricum* L., *Aphodius scrutator* Hbst., *A. æstivalis* Steph. (= *fœtens* Hbst.), *A. alpinus* Scop. type et v. *Mulsanti* Dalla Torre, v. *rupicola* Muls., *Serica brunnea* L., *Gnorimus variabilis* L., etc., etc.

PETITES NOUVELLES - AVIS DIVERS

— Jusqu'au 1er octobre, la correspondance doit nous être adressée à Castanet (Haute-Garonne).

— M. le Dr Maurice Boyer a été nommé officier de l'Instruction publique.

— M. F. Picard a été nommé Maître de conférences à la Faculté des Sciences de Paris.

— L'annuité 1919 du prix Passet a été décernée à M. J.-A. Lestage pour ses travaux sur les larves de Névroptères et l'annuité 1920 à M. L. Gedoelst pour ses recherches sur les larves d'Oestrides.

— Changements d'adresse de nos abonnés :

M. A. E. Le Pontois, 9, rue du Minné, Vannes (Morbihan), auparavant : asile Levellec, près Vannes.

insecte gros, les tibias antérieurs le plus souvent un peu plus larges que chez le type ; tibias postérieurs des ♂ très longs, fortement biarqués. v. *obesa* Schmidt (type) (1)

Oise : forêt de Chantilly, assez rare (Bedel).
Seine-et-Oise : St-Germain-en-Laye (Decaux).
Gers : Samatan (Clermont).
Indre-et-Loire : forêt de Loches, Perrusson (Méquignon).
Basses-Alpes : St-Paul (Villard).
Alpes-Maritimes : col des Champs, col des Trente-Souches, au-dessus d'Entraunes, massif du mont Mounier (Sainte Claire Deville).
Région Vosgienne : Nancy, très rare (Mathieu, de Peyerimhoff).

Comme *rotundata* Er., en juillet, se prend vers sept heures du soir en fauchant dans les clairières ; paraît plus spécial aux hautes prairies alpines. (ar.) (2).

g) De moitié moindre, tibias postérieurs, en raison de la diminution de taille, non biarqués ; cette forme est à *obesa* ce que *subglobosa* est par rapport à *dubia*, dont elle se distingue seulement par la coupe de la bordure du pronotum et par la ponctuation plus grosse ; on trouve des passages distincts entre les deux formes. v. *minor* Fleischer

Décrit d'après un exemplaire des environs de Brünn (Adamsthal).

Antennes excessivement courtes. m. *brevicornis* Fleisch.

h) Pronotum très peu rétréci en avant, nullement élargi en arrière, par suite presque parallèle, à angles postérieurs presque droits. v. *insularis* Sahlb.

Décrit de Finlande ; retrouvé au Böhmerwald.

22. **clavicornis** Rye, Entom. Monthl. Mag., XII 1875, 150 ; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 15 ; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 102 ; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 47.

Aussi petite que *brunnea*, semblable à celle-ci et aux plus petits individus de *dubia*, en diffère principalement par la masse antennaire, dont les deux avant-derniers articles sont très fortement transversaux et le dernier grand, un peu plus large que l'avant-dernier, transversal, mais plus arrondi en haut et en bas, non transversalement tronqué,

(1) La variété *obesa* est plus répandue dans les montagnes et dans le Nord ; mais, dans les localités où vivent les deux formes, on peut rencontrer toutes les variétés et tous les passages.

(2) M. Mollandin de Boissy a dans sa collection un exemplaire ♂ pris par lui à Hyères et qui fut rapporté par M. Abeille de Perrin à cette variété. Cet exemplaire paraît identique à un autre, vu par le Dr Fleischer. (Voir à ce sujet *Cat. Col. Provence*, II, 30, une note de M. Caillol).

mais prolongé en une très courte pointe qui a l'aspect d'un très petit tubercule placé au milieu (1).

Tête et pronotum à ponctuation modérément fine ; ce dernier à côtés arrondis.

Élytres à stries ponctuées assez fortes, formées de points assez serrés ; tibias antérieurs distinctement dilatés.

Long. 2 mm.

La description originale a été faite d'après un exemplaire ♀ provenant de France; M. le Dr Fleischer, dont j'ai traduit la description, en possède aussi un seul exemplaire ♀ avec l'étiquette de provenance : Berlin. Le ♂ serait inconnu. (TR.)

23. **brunnea** Sturm, Deutschl. Ins., II, 40, T. XXIV, F. D.; Schmidt, Germ. Zeitschr., III, 179; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., III, 72; Rye, Entom. Monthl. Mag., IX, 1872, 135: De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 9; Ganglbauer, III, Silphid., 219; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 48; *silvicola* Schmidt, l. c. 179; *nemoralis* Schm., l. c. 178; *obesa* var. *brunnea* Kraatz. Stett. Entom. Zeitg., 1852, 379; *gallica* Reitt., Verh. nat. Ver. Brünn.; XXIII, 101; a. *nigriceps* Fleisch., l. c. 48.

Petite, un peu plus grande que *badia*, voisine aussi de *dubia*, s'en distingue par sa taille plus petite, ses antennes entièrement d'un jaune-rougeâtre clair, à massue un peu plus étroite, les tibias antérieurs peu dilatés au sommet et les postérieurs ♂ simplement arqués. Se distingue d'*obesa* par la différence de taille encore plus marquée, les points des stries des élytres beaucoup plus serrés et la conformation des pattes postérieures des ♂.

Ovale, assez convexe, entièrement d'un jaune-rougeâtre, avec massue concolore.

Tête de grosseur normale, à ponctuation fine et espacée, avec les quatre points frontaux ordinaires. Antennes à massue assez étroite, son troisième article environ de moitié plus long que le deuxième, à article terminal à peine plus étroit que les deux précédents.

Pronotum et élytres à peu près comme chez *dubia* ; le premier ordinairement à ponctuation un peu plus fine et plus espacée.

Tibias antérieurs peu élargis au sommet. Tarses antérieurs et intermédiaires des ♂ faiblement dilatés ; pattes postérieures assez allongées ; cuisses postérieures fortement arquées en dedans chez les gros ♂, très faiblement chez les petits; leur angle apical terminé, chez les gros ♂, en une dent obtuse triangulaire dirigée en dessous et dont le côté interne est un peu échancré (*gallica* Reitt.); chez les petits indi-

(1) Les antennes sont ainsi décrites dans la description originale : Courtes, ne dépassant pas le milieu du prothorax ; le troisième article un peu plus long que le deuxième ; quatrième, cinquième et sixième graduellement plus larges, transverses, massue concolore, graduellement plus large, deux pénultièmes articles fortement transverses ; dernier plus clair, grand, de la largeur du précédent, globuleux-acuminé.

vidus, l'angle apical est en lobe dentiforme; tibias postérieurs arqués en dedans dans toute leur longueur et assez élargis vers le sommet.

Pénis presque parallèle et prolongé en une courte pointe à angle vif (fig.).

Long. 2-2,3 mm.

Europe centrale; Prusse-Rhénane : Crefeld (Everts).

Seine-et-Oise : allée des Loges, forêt de St-Germain-en-Laye (H. Brisout de Barneville).
Ain : sans indication (Guillebeau).
Valais et confins : Vallorcines (Favre).

a. Individus avec tête et pronotum noirs ou d'un noir-brun.
a. *nigriceps* Fleisch.

24. **algirica** Rye, Entom. Monthl. Mag., XII, 1875, 151; a. *Heydeni* Ragusa, Natur. Sicil., 1881, 62; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 17; Reitter, Ver. nat. Ver. Brünn, XXIII, 102; a. *bipunctata* Rag., ibid., 1892, 86; *marginata* Fleisch., ibid., XIX, 1906; a. *nigerrima* Fleisch., Wien. Ent. Zeit., 1, 1907, Best. Tab., LXIII, 49.

Courtement arrondi, en général gracile.

Massue antennaire assez menue, concolore, jaune ou brun-jaune, à dernier article de la largeur des précédents.

Ponctuation de la tête fine et éparse; celle du pronotum plus distincte; celui-ci tronqué à la base, ses angles postérieurs presque arrondis.

Elytres assez finement ponctués-striés; les points serrés; intervalles distinctement et non très densément ponctués.

Tibias antérieurs excessivement étroits; chez les ♂, tous les tarses, notamment les postérieurs, sont dilatés. Tibias postérieurs simplement arqués; l'angle apical interne des cuisses postérieures prolongé en un lobe court, dentiforme, l'externe arrondi (d'après Fleischer).

L'exemplaire typique du British Museum, que l'auteur cité a eu sous les yeux, est d'un jaune pâle, mais avec l'indication d'une tache nébuleuse plus foncée; c'est évidemment un individu immature.

Long. 2,5-3 mm.

Sud de l'Europe; îles de la Méditerranée; nord de l'Afrique.

a. Massue antennaire noire. Pronotum noir avec bordure latérale jaune plus ou moins large. Elytres jaune paille, avec bordure latérale et suture noires ou d'un noir-brun. a. *marginata* Fleisch.

b. Elytres jaunes avec une tache noire plus ou moins nettement délimitée, qui peut s'étendre au point d'envahir la surface des élytres, qui sont alors noirs avec deux taches humérales jaunes plus ou moins nettes et deux macules apicales. a. *Heydeni* Ragusa

France; Italie; Sicile; Grèce.

c. Taches humérales effacées; il ne reste que les macules apicales.
a. *bipunctata* Rag.

d. Tout le dessus de l'insecte entièrement noir.
a. *nigerrima* Fleisch.

25. **nigrita** Schmidt, Germ. Zeitschr. Ent., III, 160; Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 68; Fairm. Lab., Faune, I, 318; Reitter, Verh. naturf. Ver. Brünn., XXIII, 104; J. Sahlb., Act. Soc. Fn. Fl. Fenn., VI, 33; Ganglbauer, III, Silphid., 225; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 50; *bicolor* Brancsik, Berl. Entom. Zeitschr., XVIII, 1874, 228 = *ruficollis* Sahlb.; De Marseul, L'Abeille, XXIII, VI, 21.

Espèce caractérisée par les angles postérieurs du pronotum droits, sa ponctuation fine et espacée, les stries ponctuées des élytres formées de gros points peu serrés, la massue antennaire noirâtre assez grande et les tibias antérieurs étroits.

En ovale allongé, assez convexe, très luisant, de couleur très variable, très rarement noirâtre, comme le nom semble l'indiquer; les exemplaires les plus foncés d'un brun-noir, le funicule antennaire et les pattes d'un brun-rouge, parfois la tête et le pronotum plus clairs, les élytres d'un brun-noirâtre; le plus souvent entièrement d'un jaune-rougeâtre à l'exception de la massue antennaire noirâtre.

Tête de grosseur normale, à ponctuation assez fine et espacée. Antennes à massue assez forte, leur troisième article assez allongé, presque de moitié plus long que le deuxième, à article terminal nettement plus étroit que les deux précédents.

Pronotum ayant son maximum de largeur en arrière et à cet endroit notablement plus étroit que la base des élytres, doucement rétréci-arrondi en avant, presque parallèle au dernier tiers, tronqué en ligne droite à sa base, avec angles postérieurs presque droits, assez convexes, à ponctuation assez fine et espacée.

Elytres plus de deux fois aussi larges que le pronotum, assez convexes; leurs stries ponctuées peu profondes, formées de gros points peu serrés; les intervalles à ponctuation très fine, alternativement pourvus de points plus gros, espacés.

Tibias antérieurs des ♂ étroits, les tarses antérieurs et intermédiaires distinctement élargis; l'angle apical externe des cuisses postérieures prolongé en lobe arrondi dentiforme, l'interne arrondi; les tibias postérieurs assez fortement arqués en dedans sur toute leur longueur.

Pénis excessivement court et large, prolongé en une courte pointe un peu étirée en arrière; paramères simples (fig.).

Long. 2,5-3,5 mm.

Europe centrale; Prusse-Rhénane : Crefeld (Everts).

Seine-et-Oise : St-Germain-en-Laye (Fairmaire).

Seine-et-Marne : Fontainebleau (Ch. Brisout de Barneville).
Gers : Samatan (Clermont).
Vaucluse : La Bonde, près La Motte d'Aigues, dans le siphon du canal Mirail, un ex., en mai (Fagniez), île de la Barthelasse, mars (Chobaut).
Région Vosgienne : sans indication, très rare (Wencker, de Peyerimhoff).

Mœurs mal connues. (tr.).

a. Individus à tête et pronotum d'un jaune clair ou jaune-rouge et élytres noirs ou d'un noir-brun. a. *bicolor* Brancsik

26. **litura** Steph., Ill. Brit., V, 403; Rye, Entom. Monthl. Mag., I, 1864-1865, 167; Decaux, Le Coléoptériste, n° 5, 1891, 67; Ganglbauer, III, Silphid., 225; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 50; *ornata* Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1855, XXX; Decaux, l. c.; ? *fuscocincta* Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1878, LV; *punctulata* Reitt., Verh. nat. ver. Brünn, XXIII, 1884, 102; nec Gyllh.; ab. *maculicollis* Rye, Entom. Monthl. Mag., XII, 1875, 152.

Très voisine de *nigrita* par les angles postérieurs du pronotum presque droits, en diffère par la massue antennaire un peu plus étroite, la ponctuation du pronotum plus fine et plus éparse, les points des stries des élytres un peu plus fins, plus serrés, les tibias postérieurs des ♂ plus longs et plus arqués et aussi par la couleur de la forme typique.

En ovale allongé, assez convexe, fortement luisant, chez la forme typique, tête, pronotum, suture et une tache longitudinale linéaire brunâtre ou noirâtre sur les côtés des élytres d'un jaune rouge-pâle; funicule des antennes et pattes d'un jaune-rougeâtre, massue antennaire noire.

Tête de grosseur normale, à ponctuation fine et espacée, avec les quatre points frontaux plus gros. Antennes à massue assez forte, leur troisième article presque de moitié plus long que le deuxième, le terminal notablement plus étroit que les deux précédents.

Pronotum ayant son maximum de largeur à la base; faiblement rétréci de la base au milieu et doucement rétréci-arrondi en avant, tronqué droit à la base, avec angles postérieurs presque droits, assez convexe Autres caractères comme chez *nigrita*.

Pénis moins large et plus long que chez cette dernière; mais prolongé en pointe semblable (fig.).

Long. 2-2,3 mm.

Europe occidentale et méridionale; notamment Allemagne occidentale; Hollande; France; Angleterre; bassin occidental de la Méditerranée.

Eure : Evreux, sur les herbes (G. Portevin).
Seine : Bois de Boulogne.
Seine-et-Oise : Meudon, St-Germain (Decaux).
Finistère : Pennélé-en-St-Martin (Hervé).

Alpes-Maritimes : Nice, vallon des Fleurs, canal de la Vésubie (Sainte-Claire Deville), Peira-Cava, juin, sapins (?).

Se rencontre surtout en hiver et de novembre à avril : la forme d'été, d'avril à octobre, est en général plus foncée. (R). (1).

a. Pronotum jaune taché de noir au milieu ; élytres à suture noire et bord latéral noirâtre et stries latérales surtout très marquées.

a. *maculicollis* Rye

Décrit d'après un exemplaire d'Algérie.

27. **ova'is** Schmidt. Germ. Zeitschr., III, 158 ; Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 67 ; Kraatz. Stett. Ent. Zeitg., 1853, 379 ; Fairm. Lab., Faune. I, 318 ; Thoms., Skand. Col., IV, 38 ; Reitter. Verh. Nat. Ver. Brünn. XXIII, 101 ; Ganglbauer. III. Silphid , 224 ; Fleischer. Best. Tab., LXIII, 51 ; *brevipes* Schmidt. l. c , 159 ; ab. *nigricollis* Fleisch., Wien. Ent. Zeit., 1904. 166 ; Best. Tab., l. c., 51.

Caractérisé par sa forme ovalaire, son pronotum non rétréci à la base, les stries ponctuées des élytres relativement fines et les intervalles très finement, mais assez densément ponctués.

Ovale, assez convexe, d'un rougeâtre obscur ou d'un jaune-rougeâtre pâle, brillant, avec massue antennaire de même couleur ou plus foncée, sauf le deuxième article, parfois noirâtre.

Tête de grosseur normale, assez finement et densément ponctuée, le plus souvent avec les quatre points frontaux. Antennes avec massue peu large ; son troisième article de moitié plus long que le deuxième, à article terminal indistinctement plus étroit que les deux précédents.

Pronotum ayant son maximum de largeur à la base, très faiblement rétréci jusqu'au milieu, puis graduellement rétréci-arrondi en avant, très faiblement échancré au bord antérieur, dont les angles sont presque arrondis, obliquement arrondi à la base vers les angles postérieurs qui sont droits, mais paraissent obtus, par suite de la courbure de la base ; dessus convexe, à ponctuation assez fine et assez dense.

Elytres plus de deux fois aussi longs que le pronotum, très convexes, un peu aplanis sur le dos, avec stries ponctuées relativement fines, comme chez *pallens* et *rotundata*, à points peu gros et serrés, transversaux ; strie suturale profonde dans sa moitié postérieure ; les intervalles à ponctuation très fine et assez serrée, un peu plus forte

(1) *A. litura* Steph. (ex Decaux) est la forme d'été ; on la prend le jour, d'avril à octobre, en fauchant sur les herbes des clairières. L'*An. ornata* F. serait la forme d'hiver ; le ♂ a une bande noire bien marquée sur la suture des élytres ; les deux sexes sont, en général, d'une couleur rougeâtre plus foncée que dans *A. litura*. On le trouve au Bois de Boulogne, de novembre à avril, par les belles journées, en fauchant sur les herbes. Il n'est pas très rare de le trouver dans les carrières de sable, caché sous une motte ou des herbes sèches. Ce n'est pas son habitat habituel ; il est tombé en volant et s'est mis à l'abri ; il en est de même pour les *Anisotoma*, *Liodes* que l'on trouve sous les détritus, les fagots, etc.

que celle du pronotum ; les alternes avec des points plus gros, espacés.

Tibias antérieurs étroits, modérément dilatés au sommet, seulement chez les gros ♂ (on prenait jadis de tels exemplaires pour *rotundata*) ; les tarses antérieurs et intermédiaires du même sexe assez fortement élargis, cependant beaucoup moins fortement que chez *silesiaca* ; pattes postérieures faiblement allongées ; cuisses postérieures avec angle apical externe arrondi ; l'interne en lobe court, arrondi ; tibias postérieurs assez fortement arqués en dedans et modérément élargis au sommet.

Pénis presque parallèle jusqu'au sommet, terminé en une courte pointe un peu étirée en forme d'aiguillon ; paramères un peu élargis, ciliés au bout (fig.).

Long. 2,8-3,5 mm.

Europe septentrionale et centrale.

Hollande : Nimègue, Putten, Breda, Deventer, Amsterdam, Ijmuiden (Everts).
Seine-Inférieure : La Londe (Power).
Calvados : marais de Deauville (Fauvel, Dubourgais).
Seine : Paris (Aubé).
Seine-et-Oise : St-Germain, Chaville (Decaux).
Seine-et-Marne : en fauchant sur les herbes des clairières, à partir de six heures du soir, juin, juillet, août (Decaux).
Languedoc : détritus de la Garonne et de l'Orb (Marquet).
Aveyron : Fondamente, juillet (Carpentier).
Aude : Carcassonne, bords de l'Aude (Gavoy).
Var : Hyères (de Boissy).
Alpes-Maritimes : Le Var (Peragallo).
Valais et confins : Matmark, val de Saas, plusieurs ex. sous les pierres au bord du lac (Bugnion), Furca (Martin).
Région Vosgienne : en fauchant, vers le crépuscule, rare (Wencker), Strasbourg, près du Wacken, Barr (Scherdlin).

Clairières des bois, sur les plantes basses, parfois aussi sous les feuilles radicales des plantes et dans les détritus d'inondations. (ar.).

a. Tête noire ainsi que le pronotum. — Çà et là avec le type ; décrite d'Adamsthal, près Brünn (Moravie). a. *nigricollis* Fleisch.

Subg. OREOSPHÆRULA Ganglb.

28. **Discontignyi** Bris., Mat., Fn. Fr., II, 67, 173 ; Best. Tab., XII, 97 ; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 53.

Espèce remarquable assez voisine de *nitidula*, mais différente par sa taille plus grande, ses antennes plus longues, à massue plus allongée, son pronotum et sa tête presque lisses et celle-ci bi-ponctuée, par ses élytres moins convexes, avec les intervalles de leurs stries lisses et par les caractères du ♂.

D'une forme très courtement ovalaire, médiocrement convexe, d'un brun de rouille, très brillant.

Tête médiocre, presque lisse, avec deux points écartés transversalement sur le front. Antennes assez longues, d'un ferrugineux clair; deuxième article allongé, de moitié plus long que le suivant, troisième et quatrième ovalaires, massue assez forte, de cinq articles bien détachés les uns des autres, le premier subconique, plus long que large, plus étroit que les trois derniers, le deuxième petit, arrondi, légèrement transversal, les deux suivants un peu plus larges que longs, le dernier en ovale court, acuminé au sommet, de moitié plus long que le précédent; ces trois derniers d'égale largeur.

Pronotum de la largeur des élytres à son bord postérieur, et là, presque deux fois plus large que long, fortement rétréci peu à peu en avant, légèrement arrondi sur les côtés, assez fortement échancré en avant, avec les angles antérieurs presque droits, mais émoussés au sommet, échancré à la base en un arc très large, avec les angles postérieurs prolongés en arrière et aigus, embrassant les élytres; surface presque lisse avec une ligne de points enfoncés devant le bord postérieur.

Elytres presque deux fois plus longs que le pronotum, acuminés en ovale de la base au sommet, assez légèrement striés, avec la strie suturale fortement enfoncée en arrière; toutes ces stries fortement ponctuées; intervalles plans, les troisième, cinquième et septième avec une série de points inégalement écartés.

Pattes ferrugineuses, grêles; tibias étroits; (♂) tarses antérieurs et intermédiaires distinctement dilatés, ces derniers plus légèrement; cuisses postérieures peu à peu élargies de la base au sommet, présentant, vers l'extrémité de leur bord inférieur, une profonde échancrure terminée par une dent aiguë très fortement saillante; tibias postérieurs fortement courbés en arc, avec trois ou quatre petites crénelures vers la base de leur côté interne; chez les ♀ tarses simples, cuisses postérieures très légèrement sinuées avant leur extrémité qui est simplement arrondie; tibias postérieurs plus courts et à peu près droits. Cuisses à ponctuation plus forte, mais éparse.

Long. 3-3,2 mm.

Pyrénées.

Basses-Pyrénées: Gabas (HUSTACHE). Eaux-Bonnes et Gauzy, au-dessus des Eaux-Bonnes, en tamisant vers 1700 m., à la limite de la forêt, les débris accumulés contre le tronc d'un vieux sapin coupé (HUSTACHE). (TR.).

a. Petits exemplaires de cette même espèce, avec angles postérieurs du pronotum obtus et suture rembrunie. a. *scutellaris* Muls.

Subgen. TRICHOSPHÆRULA Fleisch.

29. **scita** Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 70; Kraatz, Stett. Ent. Zeitg., 1852, 379; De Marseul, L'Abeille, XXII, V, 15; Reitter, Verh.

nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 101 ; Ganglb., III, Silphid., 224; Fleischer, Best. Tab., LXIII.

Ressemble à *ovalis* par la forme du pronotum, en diffère par les points frontaux manquants ou réduits à deux, la ponctuation du pronotum beaucoup plus fine et plus espacée, les points des stries beaucoup plus gros et moins serrés, les intervalles à ponctuation très fine et clairsemée; les deuxième, troisième et quatrième stries, parfois aussi la cinquième, un peu sinueuses à partir du milieu ; caractérisé en outre par la structure des cuisses postérieures et celle du pénis.

Ovale, convexe, très luisant, rouge-brun ou jaune-rougeâtre luisant, la massue antennaire d'un noir foncé.

Tête de grosseur normale, à ponctuation assez fine et serrée, sans points frontaux plus gros ou avec deux seulement. Antennes de moyenne longueur, à massue assez forte, à troisième article un peu plus long que le deuxième, à article terminal à peine plus étroit que les deux précédents.

Pronotum pas tout à fait de la largeur des élytres, de même forme que chez *ovalis*, dessus assez convexe, à ponctuation très fine et espacée.

Elytres plus de deux fois aussi longs que le pronotum, oviformes-acuminés en arrière, convexes, avec fortes stries ponctuées, formées de points gros, plus marqués sur les rangées externes, très peu serrés ; strie suturale sulciforme après le milieu ; les stries sinuées en dehors à partir du milieu, depuis la quatrième jusqu'à la cinquième ; les intervalles plans, à ponctuation très fine et éparse; les alternes avec quelques points p us grands, très écartés.

Pattes assez fortes ; l'angle apical externe des cuisses postérieures (♂) prolongé en une dent unciforme, l'interne arrondi. Tibias antérieurs modérément dilatés au sommet. Tarses antérieurs et intermédiaires (♂) assez élargis, les tibias postérieurs très légèrement arqués en dedans.

Pénis très long, étroit, plus de six fois aussi long que large, d'abord parallèle, puis un peu dilaté, largement recourbé, nullement rétréci vers le sommet; celui-ci tronqué transversalement et présentant au milieu une profonde échancrure ; paramères presque de moitié aussi larges que le pénis lui-même, entourant presque celui-ci en se rapprochant, plutôt aplatis que cylindriques, un peu rétrécis en arrière seulement avant le sommet, qui est obliquement arrondi et pourvu de six à huit soies inégales.

Long., 2,3-3 mm.

Allemagne ; Autriche ; Suisse ; aussi en France et dans le nord de l'Espagne (Reitter).

Hollande : La Haye, mai (Leesberg).
Eure : Evreux, un ex. contre un mur, rare (G. Portevin).

Gers : Samatan (CLERMONT).
Région Vosgienne : Colmar (UMHANG).
Indre-et-Loire : forêt de Loches (MÉQUIGNON).

Subg. OOSPHÆRULA Ganglb.

30. **badia** Sturm, Deutschl. Ins., II, 41, T. XXIV, f. E; Steph., Ill. Brit., II, 171; Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 74; Fairm. Lab., Faune, I, 318; Thoms., Skand. Col., IV, 41; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 100; Ganglb., III, Silphid., 227; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 56; *lævicollis* Sahlb., Ins. Fenn., I, 467; Schmidt, Germ. Zeitschr., III, 176; ? *polita* Grimmer, Steierm. Col., 1841, 40; *mœsta* Hampe, Stett. Ent. Zeitg., 1850, 354; var. *Leonhardi* Fleisch., l. c., 56.

De petite taille En ovale très court, très convexe, presque globuleux, très luisant; tête et pronotum plus foncés; les élytres d'un brun-châtain plus clair, ou tout le corps d'un brun-noirâtre, ou d'un brun-rougeâtre clair, ou roux, les antennes et les pattes d'un jaune-rougeâtre, la massue antennaire non ou peu plus foncée.

Tête de grosseur normale, à ponctuation très fine et espacée, avec les quatre points frontaux. Antennes à massue assez étroite, son troisième article presque de moitié plus long que le deuxième, le terminal, dans sa plus grande largeur, peu plus étroit que les deux précédents.

Pronotum ayant son maximum de largeur à la base, ses côtés droits au tiers postérieur, assez fortement, mais graduellement rétréci en avant, faiblement arrondi au bord postérieur près des angles postérieurs presque droits, très convexe, à ponctuation excessivement fine et espacée, peu visible, de sorte qu'il paraît lisse, avec quelques points plus distincts de chaque côté en rangée transversale avant la base.

Elytres courts et très convexes, avec de grosses stries ponctuées formées de gros points peu serrés, surtout vers le sommet, se succédant parfois à des distances très inégales, les intervalles à ponctuation excessivement fine et éparse, presque lisses, présentant alternativement quelques points plus gros très espacés. Mésosternum fortement caréné; métasternum court.

Pattes courtes, tibias antérieurs étroits, les intermédiaires assez fortement élargis vers le sommet, les postérieurs plus faiblement, distinctement arqués en dedans chez les gros ♂, presque droits chez les petits; pattes postérieures de même structure chez les deux sexes.

Long., 1,5-2,2 mm.

Europe septentrionale et centrale; Sibérie, Prusse-Rhénane : Crefeld (EVERTS).

Hollande : Valkenberg, sur l'herbe, juillet (EVERTS).
Nord : Lille, sous les détritus, rare (CUSSAC).
Eure : forêt d'Evreux, en fauchant (G. PORTEVIN).
Seine : Bois de Boulogne (DECAUX).

Oise : Chantilly (Decaux).
Seine-et-Oise : Achères (Clermont), St-Germain, Chaville (Decaux).
Seine-et-Marne : Fontainebleau (Ch. Brisout de Barneville).
Landes : St-Sever (Aubé).
Alpes : sans indication (Ghiliani).
Var : Le Beausset (Baizet), Hyères (de Boissy), Fréjus (Azam).
Basses-Alpes : Digne, bois des Iscles de Gaubert (de Peyerimhoff).
Vaucluse : La Bonde, commun (Fagniez), Avignon, assez commun, parmi les débris d'inondations du Rhône (Chobaut).
Drôme : rive gauche du Rhône, près Le Teil, sous détritus, fin avril (Xambeu).
Rhône : sans indication (Nodier).
Jura : Dôle (Hustache).
Isère : Grenoble (Guédel).
Marne : rare, sous des débris végétaux, endroits humides, Courcelles-Jonchery (Lajoye).
Meuse : Verdun, sur graminées, un peu avant le soir (Saubinet), sans indication, rare (Wencker, de Peyerimhoff).
Région Vosgienne : sans indication, rare (Wencker, de Peyerimhoff), Strasbourg (Bourgeois), Haguenau (Kampman), Metz (Bellevoye), Ottrott (de Bodemeyer), La Malgrange, fin mai (Vouaux).
Valais et confins : Fully, Martigny, Sierre, Econaz, près Riddes, au pied des arbres (Favre), Sion (Bugnion), digue du Rhône, à Aigle (Jaccard).

31. **parvula** Sahlb., Ins. Fenn., I, 466; Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 76; Fairm. Lab., Faune, I, 319; Thoms., Skand. Col., IV, 42; Reitt., Verh. Nat. Ver., Brünn, XXIII, 97; Ganglbauer, III, Silphid., 227; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 56; *brunnea* Gyllh., Ins. Suec., II, 566; Steph., Ill. Brit., II, 171; *Gyllenhali* Steph., Man. Brit. Col., 102; *badia* Schmidt, Germ. Zeitschr., III, 181; *cyrtusula* Reitt., Wien. Ent. Zeitg., IX, 1890, 192.

La plus petite espèce du sous-genre; caractérisée par la striation transversale très fine et oblique des élytres; ressemble par sa taille et sa forme à *Colenis immunda*.

En ovale court, convexe, luisant, testacé, plus rarement d'un brun-rougeâtre, antennes à massue noirâtre.

Tête de grosseur normale, à ponctuation très fine et espacée, avec les quatre points frontaux souvent peu visibles. Antennes à massue peu large, leur 3e article de moitié plus long que le 2e, leur article terminal peu plus étroit que les deux précédents.

Pronotum assez court, ayant sa plus grande largeur à la base, où il est presque aussi large que les élytres, ses côtés en ligne droite jusqu'au-delà du milieu, puis assez fortement rétréci en avant et faiblement arrondi vers les angles antérieurs, tronqué droit à la base, avec angles postérieurs nettement droits, convexe, à ponctuation très

fine et espacée, presque obsolète, avec de chaque côté avant la base trois ou quatre points plus gros peu apparents.

Elytres à stries ponctuées assez fines, leurs intervalles plans à ponctuation très fine et espacée et, en outre, à fine striation écartée, oblique, transversale, bien visible de côté; strie suturale profonde en arrière. Mésosternum fortement caréné comme chez *badia;* métasternum court.

Pattes courtes; les tibias antérieurs étroits. Cuisses postérieures chez les deux sexes arrondies de même aux angles apicaux.

Long., 1,5-2,3 mm.

Europe septentrionale et centrale.

Calvados : Fresney-le-Puceux. Prés du Val, mousses de la Saulaie, forêt de Cinglais (Dubourgais), Falaise et Dieppe (Grouvelle et Power).
Seine : Bois de Boulogne (Decaux).
Seine-et-Oise : St-Germain, rare (Decaux).
Allier : Montluçon (des Gozis).
Alpes-Maritimes : St-Martin-Vésubie (Caillol), forêt de Venanson, vallon de Praët, au pied de l'Authion (Sainte-Claire Deville).
Région Vosgienne : en fauchant, vers le crépuscule, très rare (Wencker). Haguenau (Mathieu), Remiremont (Bourgeois), Nancy, Fond de Toul, un ex., juillet (Vouaux).

Au vol, au ras du sol, ou au-dessus des herbes dans les bois, vers le coucher du soleil : aussi sous les feuilles mortes et dans les mousses ; août-septembre.

Sous les détritus, surtout en plaine et sur les herbes ; assez commun sur les herbes sèches des bois, dans les localités citées par Decaux; paraît, suivant ce même auteur, de juin à septembre, un peu avant le coucher du soleil. (tr.)

a. Elytres et bord du pronotum d'un jaune-rougeâtre très clair, disque de ce dernier noirâtre, milieu des élytres avec une large bande transversale noire, nettement délimitée, qui s'étend jusqu'au bord latéral sans cependant l'atteindre.

Décrite de Corse, mais pourrait aussi se rencontrer dans le midi de la France. v. *Leonhardi* Fleisch.

32. **flavicornis** Ch. Bris., Ann. Soc. Ent. Fr., 1883, CXLIII; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 22; Reitter, Verh. naturf. Ver. Brünn, XXIII, 97; J. Sahlbg., Act. Soc. Fn. Fl. Fenn., VI, 35; Ganglb., III, Silphid., 228; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 57.

Très voisin de *parvula;* en diffère par la forme du corps plus large, les antennes entièrement jaunes, la ponctuation du pronotum excessivement fine et espacée, la striation transversale des élytres plus distincte et, notamment chez les ♂, par l'angle apical externe des

cuisses postérieures prolongé en une longue dent spiniforme aiguë, un peu arquée.

Long., 1,5-2 mm.

Haute-Italie ; Autriche-Hongrie ; surtout dans l'Europe méridionale ; mais aussi en Finlande.

Eure : Evreux, assez commun, en fauchant (G. PORTEVIN).
Seine : Bois de Boulogne (DECAUX).
Seine-et-Oise : Saint-Germain-en-Laye, en fauchant sur les herbes des clairières, juin, juillet, août, pas rare (DECAUX, Ch. BRISOUT DE BARNEVILLE).
Gers : Samatan (CLERMONT).
Alpes-Maritimes : Nice, canal de la Vésubie, l'Authion (SAINTE-CLAIRE-DEVILLE).
Savoie : sans indication (SÉDILLOT).
Jura : sans indication (SÉDILLOT).

Mêmes habitudes que le précédent. (TR.)

Genre 4. AGARICOPHAGUS Schmidt

Forme générale des genres précédents. Corps d'un brun-jaunâtre ou rougeâtre. Tête grosse ; yeux assez grands, peu saillants ; front finement rebordé latéralement en avant des yeux ; partie antérieure du clypeus membraneuse chez les ♂, le bord antérieur de la partie cornée échancré au milieu ou tronqué droit. Antennes à massue de cinq articles interrompue. Labre faiblement échancré. Mandibules simplement acuminées, avec une dent faible ou obsolète au milieu du bord interne. Palpes maxillaires à premier article très petit, le deuxième conique, le troisième cylindrique, à peine plus court que le deuxième, le terminal plus menu et presque aussi long que le deuxième et le troisième ensemble, acuminé. Les trois articles des palpes labiaux presque de même longueur. Pronotum de la largeur des élytres à sa partie postérieure, faiblement rétréci-arrondi en avant, finement rebordé sur les côtés. Elytres avec des rides transversales fines et serrées et neuf fines stries ponctuées, dont la suturale seule est bien indiquée ; les intervalles plus ou moins ponctués. Mésosternum caréné. Pattes fortes et assez courtes, tibias distinctement épineux en dehors. Tarses antérieurs de quatre articles, les intermédiaires et les postérieurs de trois.

Agaricophagus cephalotes Schmidt.

Mêmes mœurs que le genre précédent. Une seule espèce.

1. **cephalotes** Schmidt, Germ. Zeitschr. Entom., III, 1841, 192 ; Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 85 ; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI, 29 ; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 96 ; Ganglbauer, III, Silphid., 231 ; var. *præcellens* Hampe, Berl. Ent. Zeitschr., 1866, 372 ;

var. *conformis* Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 86; Reitter, l. c.; Weise, Deutsch. Entom. Zeitschr., 1890, 285.

Oblong, modérément convexe, d'un jaune-rougeâtre ou brunâtre, luisant, antennes et pattes un peu plus claires.

Tête et pronotum à ponctuation espacée excessivement fine et à rides transversales très fines et très serrées. Tête grosse chez les gros ♂ et partie cornée du clypeus émarginée au milieu et relevée, partie membraneuse large. Tête et pronotum des ♀ comme chez les ♂ de la variété.

Pronotum assez arrondi sur les côtés, à peine plus rétréci en avant qu'en arrière, ses angles postérieurs largement arrondis.

Elytres assez finement ponctués-striés, leurs intervalles à rides transversales serrées, à rangées de points aussi fortes ou plus fines que les rangées principales.

Cuisses postérieures (♂) larges, avec une forte dent spiniforme, courbée en arrière, au milieu du bord interne, fortement échancrées entre cette dernière et la base ; (♀) cuisses simples ; tibias postérieurs plus grêles.

Long., 1,6–2,5 mm.

Europe centrale ; Caucase.

Lot-et-Garonne : Sos (coll. LÉVEILLÉ, ex GRENIER).
Alpes-Maritimes : forêt de Venanson, Belvédère, l'Authion, à Peira-Cava (SAINTE-CLAIRE DEVILLE), Saint-Martin-Vésubie (HUSTACHE).
Région Vosgienne : matières en décomposition, rare (WENCKER).

Dans les mousses, en octobre, et aussi dans les truffes noires suivant PERRIS (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1864, 30). (TR.)

a. ♂ Tête beaucoup plus petite, partie cornée du clypeus étroite, tronquée droit en avant ou à peine émarginée au milieu, mais non relevée, la partie membraneuse étroite, pronotum moins arrondi sur les côtés, plus rétréci en avant qu'en arrière, ses angles postérieurs moins arrondis. Cuisses postérieures moins larges, leur bord interne avec une petite dent oblique en avant, peu sinué ou presque droit entre celle-ci et la base. v. *conformis* Er.

Genre 5. COLENIS Fr.

Corps en ovale court, convexe, d'un jaune-rougeâtre ou brunâtre. Tête médiocre ; yeux assez grands, arrondis ; front non ou très indistinctement rebordé latéralement en avant des yeux ; clypeus séparé du front par une ligne très fine, sa partie antérieure membraneuse chez les ♂. Antennes à massue de trois articles, oblongue ; le septième article peu plus gros que le huitième et le sixième, de telle façon que la massue se réduit à trois articles au lieu de cinq et n'est pas interrompue. Labre non ou très faiblement échancré en avant. Mandibules

Colenis immunda Sturm.

courtes avec une petite dent au milieu du bord interne. Palpes maxillaires comme dans le genre précédent. Palpes labiaux à deuxième article un peu plus court que le premier et le troisième qui est cylindrique, arrondi au sommet. Pronotum de la largeur des élytres à sa partie postérieure, faiblement rétréci-arrondi en avant, finement rebordé. Elytres avec des rides transversales fines et serrées et neuf stries ponctuées, dont la suturale seule est bien développée; les intervalles à rangées de points plus ou moins obsolètes. Mésosternum caréné. Pattes assez courtes; tibias distinctement épineux en dehors. Tarses antérieurs de cinq articles; les intermédiaires et les postérieurs de quatre.

Mêmes mœurs que le genre précédent.

A. Corps ovale, très court, très convexe. Elytres à stries difficilement visibles; dessus rouge-jaunâtre. Long., 1,3-2 mm.
1. *immunda* Sturm.

B. Corps ovale, large, faiblement convexe. Elytres à stries ponctuées très visibles; dessus jaune-brunâtre vif. Long., 1,7-2,2 mm.
2. *Bonnairei* J. Duval.

1. **immunda** Sturm, Deutschl. Ins., II, 1807, 25, t. XXII, f. C. D.; Fairm. Lab., Faune, I, 320; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 95; Ganglb., III, Silphid., 230; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 58; *dentipes* Gyllh., Ins. Suec., II, 567; Schmidt, Germ. Zeitschr., III, 183; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., III, 83; Jacq. Duval, Gen. Col. d'Eur., I, pl. 27, f. 182; Thomson, Skand. Col., IV, 30; *aciculata* Steph., Ill. Brit., II. 170; Schmidt, Germ. Zeitschr. Entom., III, 184.

Ovale, convexe, entièrement d'un jaune-testacé ou brunâtre, assez luisant.

Tête à rides transversales excessivement fines et serrées, à ponctuation très fine et espacée Partie antérieure de la partie cornée du clypeus chez les ♂ avec une très petite échancrure au milieu ou tronquée droit. Antennes assez longues, leur septième article notablement plus grand et plus large que le huitième, le terminal plus étroit que les deux précédents.

Pronotum à peu près aussi large à la base que les élytres, rétréci en avant, légèrement arrondi sur les côtés; ses angles antérieurs à peine saillants, arrondis, les postérieurs non tout à fait droits, sa surface à ponctuation excessivement fine et éparse, à peine visible.

Elytres à stries ponctuées extrêmement fines, la suturale fortement marquée dans sa partie postérieure; intervalles avec de fines rides transversales assez serrées.

(♂) Cuisses postérieures très larges, ayant au bord interne, vers la base, une large dent obtuse et vers l'extrémité une dent pointue;

tibias postérieurs droits ; tarses antérieurs à peine élargis ; chez les petits individus les cuisses sont plus étroites et les dents moins développées. (♀) Cuisses postérieures simples.

Long., 1,3-2 mm.

Europe septentrionale et centrale.

Hollande : Warnsveld (Groll), Haeren (Maurissen), La Haye (Leesberg), Noordwijk (Weytland), Breda (Heylaerts), Arnhem, Valkenberg, Rijswijk (Veth), Badegraven (Dixon), Doorn (v. de Poll).
Nord : Lille (Cussac).
Somme : St-Valéry-sur-Somme (Fairmaire).
Eure : assez commun, au vol et sur les champignons (G. Portevin).
Seine : Paris (Fairmaire).
Finistère : Le Cosquéron-en-Ploujean, en fauchant, très rare (Hervé).
Oise : Laigneville (Méquignon).
Seine-et-Oise : Versailles, canal (coll. Léveillé), Rueil, bois pourri (Hoffmann).
Seine-et-Marne : Fontainebleau (Méquignon).
Loir-et-Cher : Vendôme (Méquignon).
Indre-et-Loire : forêt de Loches, Perrusson (Méquignon).
Gers : Samatan (Clermont).
Bouches-du-Rhône : Marseille, Ste-Marthe (Caillol).
Basses-Alpes : Digne, bois des Iscles-de-Gaubert (de Peyerimhoff).
Alpes-Maritimes : St-Martin-Vésubie (Pic), l'Authion, Sospel (Sainte-Claire Deville),
Vaucluse : monts Luberon, La Bonde (Fagniez), mont Ventoux, sous les feuilles aciculaires, mortes et jonchant le sol, de *Pinus uncinata* Ram., fin avril (Chobaut).
Jura : Dôle (Hustache).
Marne : bords de la Vesle, sous les mousses, en février (Lajoye).
Région Vosgienne : en fauchant, vers le crépuscule, très commun (Wencker), environs de Colmar, assez commun en mars et avril, sous les feuilles sèches et les mousses au pied des arbres (Leprieur), Turckheim (Martin), Nancy, un ex. au vol (de Peyerimhoff), Bitche (Gaubil), Metz, dans les débris des inondations et en fauchant au bord des mares, assez commun (Bellevoye), Ottrott, Saint-Nabor (de Bodemeyer).

Se rencontre le plus souvent dans les truffes, parfois en compagnie de *Anisotoma cinnamomea*, aussi parmi les feuilles mortes et au vol au ras du sol, le jour, par les temps orageux ; mais surtout vers six heures du soir, de mai à octobre. (Ac.)

2. **Bonnairei** Jacq. Duval, Glanur. ent., I, 1859, 32 ; De Marseul, L'Abeille, XXII, VI ; Reitter, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 95 ; Ganglbauer, III, Silphid., 231 ; Fleischer, Best. Tab., LXIII, 58.

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

L. SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, Paris IX

Montage Artistique
Des Scarabées Naturels

PAPILLONS NATURELS
sous presse-papiers de cristal

Papillons miniature en ailes de Morpho sous Cristal
montés sur broches et pendentifs
(système breveté S. G. D. G.)

Travaux de montages à façon. - Demander le Catalogue

Morpho Achilles, Deidamia, Menelaus, Rhetenor, Adonis, Eugenia, Hecuba, Metellus et **Perseus - Papilio - Heliconius - Agrias** et autres raretés de Guyane à vendre ou échanger contre Lépidoptères ou Coléoptères brillants exotiques. [611

A VENDRE

Annales Soc.Ent.Fr., de 1859 à 1890, *Bulletins*, 1873 à 1899 ; CH.LINNÉ, *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p.; *Fauna parisienna*,1802, 7 pl.,rel.; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, 14 années, 1885-93, 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.*, 39 années ; MULSANT & REY : *Brévipennes Aléochariens*, 5 vol., 1871-1877, belle reliure, *Staphyliniens*, 1877, 1 vol. broché, *Hydrophylides Palpicornes*, 1844, 1 vol. broché., *Scuticolles*, 1877, 1 vol. broché ; *Indian Mus. Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*, 18 années ; ERICHSON, *Naturg.d.Käf. Deutschl.*, 1858 ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 volume relié, 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes*, 22 pl., 2 vol. br., 1800 ; *Ent. Parisiensis*, 2 vol.rel., 1785 ; GYLLENHAL, *Insecta Suetica*, 1808-10-13-27, reliés ; FRIEDLAENDER, *Chrysomélides* ; SCHOENHERR, *Curc.*, 1826, 1 vol. rel. ; *Syst., Ins.*, 1806-17-26, reliés.

CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; *Cahiers manuscrits de descriptions* de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792-98, 5 vol. ; *Syst. Eleut.*, 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.*, 2 vol., *Species Insect.*, 1787 ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, *Le Frelon*, journal d'Entomologie descriptive, 17 années parues ou 7, 8, 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

ON CÈDERAIT :

1° Le vol. II (texte et planches) de la Faune Paléarctique des Macrolépidoptères du **Dr Seitz**, édition française, état neuf, reliure de l'éditeur allemand ..... 75 fr.

2° Les Lépidoptères de **Berce** (6 vol. reliés, état neuf). 60 fr.

3° Sept vol. des Annales de la Soc. Ent. de France, brochés, années 1914-20, le vol ..... 12 fr.

S'adresser au Bureau du Journal [616

M. A. Nicolas, à Cambo-les-Bains (B.-Pyr.) offre en exemplaires irréprochables : **Coptolabrus angustus** v. **Ertli** Born (= **marginithorax** Donck.) à 18 fr. ; **cœlestis** typique à 9 fr. ; v. **hæbes** à 10 fr. ; subsp. **yuyaensis** à 15 fr. ; aberration du même à élytres vert-violet et pronotum vert franc, à 18 fr. ; **Lafossei** à 5 fr. ; **Elysii** v. **connectens** à 12 fr. ; **Carabus lineatus** v. **ursuius** à 8 fr. ; v. **incostatus** Nic. à 10 fr. ; v. **Hochstetteri** Born à 12 fr. ; **rutilans** à 3 fr. et v. **perignitus** à 5 fr. et autres bons Carabes. Désirerait échanger de préférence. [612

A VENDRE

TRÈS BELLE COLLECTION DE

COLÉOPTÈRES

DE TOUTES LES RÉGIONS DE LA FRANCE

classée méthodiquement par familles, tribus et genres, dans une cinquantaine de cartons vitrés petit modèle, comprenant plus de **1.900** espèces, **9.500** exemplaires; le tout préparé irréprochablement et dans un état de conservation parfaite. [607

Pour tous renseignements s'adresser au Bureau du Journal

OUVRAGES PARUS

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl.	fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p.	fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl.	fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication).	fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p.	fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p.	fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p.	fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 33 p.	fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p.	fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p.	fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p.	fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) (s'adresser à M. le commandant Daniel Lucas, Le Prieuré d'Auzay, par Fontenay-le-Comte (Vendée).	fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p.	fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p.	fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches	fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages	fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe.	fr. 6 70
M. des Gozis. Dytiscidæ de la faune gallo-rhénane. 248 p., 18 fig.	fr. 20 85
— Gyrinidæ de la faune gallo-rhénane. 24 p., 4 fig.	fr. 2 05
E. Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig.	fr. 2 05
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p.	fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes.	fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Réduction du quart pour 3 insertions, du tiers pour 6 à 12 insertions, de moitié pour plus de 12 insertions d'une même annonce.

CABINET ENTOMOLOGIQUE

E. LE MOULT

Correspondance
Vente de Matériel et Collections

4, rue Duméril, 4
PARIS (XIIIe)
Téléph. : Gob. 36-13

Vente de Papillons sous Cristal, pour l'Ornementation, la Décoration, etc.

34, Boulev. des Italiens, 34
PARIS
Téléph. : Central 65-35

J'ai le plaisir d'informer mes collègues Lépidoptéristes que je viens d'acheter tous les droits de traduction, d'édition et de réédition de l'ouvrage de M. le **Dr SEITZ** :

LES

MACROLÉPIDOPTERES DU GLOBE

PARTIE EDITION FRANÇAISE

S'adresser à mon Cabinet pour toutes les souscriptions et pour la suite de l'ouvrage.

En attendant l'impression du texte, je peux fournir toutes les planches parues au prix de 4 francs les deux planches.

A vendre de suite : de la Faune Exotique, jusqu'au N° 202 inclus, à 4 fr. le fascicule.

Faune Paléarctique complète, actuellement terminée, comprenant 130 fascicules : 360 francs.

Matériel Entomologique. — Epingles anglaises "Asta,, blanches ou noires, N° 000 au N° 7, le mille 13 fr. 80 ; ne se vendent que par 500 d'un même numéro.

Je recevrai bientôt des épingles acier de Karlsbad qui seront vendues : le mille : 15 fr., le cent : 1 fr. 65.

Filets à papillons, pinces, paillettes, étiquettes, etc. Loupe entomologique (marque française), fabrication très soignée, grossissement de 15 à 25 fois au choix. Prix : 35 fr.

Lépidoptères et Coléoptères. — Grand choix de lots d'occasion de Lépidoptères et de Coléoptères à des prix très réduits.

Papillons sous cristal, application décorative en bijouterie, orfèvrerie, etc. (demander le Catalogue spécial " Fantaisie ,,).

N.-B. — Joindre 1 fr. en timbres-poste pour toutes demandes de Catalogues et Listes, pour frais divers. [612

N° 11 Vol. XXV. 29me Année Septembre-Octobre 1921

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

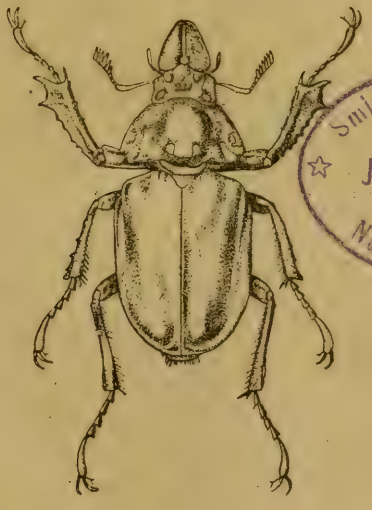
DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER
M. PIC - Dr SICARD



Smithsonian Institution
JAN 12 1921
National Museum

SOMMAIRE

G. Portevin. Révision du genre Hyponerodes Kraatz, p. 81-85. — **L. Gavoy.** Quelques jours dans la vallée d'Aure (Hautes-Pyrénées), p. 86-88. — **E. Barthe.** Tableaux de détermination des Carabidæ de la faune franco-rhénane, comprenant toutes les espèces, variétés, races et aberrations (suite), p. 401-416. — — ÉCHANGES ET ANNONCES.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.
Porto. Joaquim Maria da Costa. Livraria Portugueza Editora, 55-56, Largo dos Loyos.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta continue la publication des *Cétonides de Madagascar* par M. I. POUILLAUDE et le travail de M. L. CHOPARD sur l'*Armure génitale des Orthoptères*.

Direction et service des échanges : M. le Prof. L. BORDAS.
Rédaction et administration : I. POUILLAUDE, Ingénieur agronome. [568

On désire acheter d'urgence *Genera des Col. d'Europe* de **Jacquelin Duval**, pl. noires, de préférence broché, même très usagé et incomplet, ou les pl. noires seules. Bureau du Journal

---

„ L'ÉCHANGE "

REVUE LINNÉENNE

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES ET DE TOUT AUTRE OBJET D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (O. A.)
à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

France : 5 fr. — Etranger : 6 fr. [462

Je cherche :
Coléoptères monstrueux
Coléoptères anormaux
Coléoptères hybrides
Coléoptères hermaphrodites

J'offre en échange :
Argent - Rares timbres-poste de l'Argentine ou Coléoptères de l'Argentine.

Dr DALLAS
1790, Mendes de Andes
Buenos-Aires
Argentine - Sud-America
[617

Révision du Genre HYPONECRODES Kraatz

Par G. Portevin

Le genre *Hyponecrodes* fut créé par G. Kraatz, en 1876 (*Deuts. Ent. Zeit.*, p. 359) pour diverses espèces précédemment attribuées aux genres *Silpha* et *Necrodes*. Il a sa place naturelle auprès de ce dernier, mais il est plus proche encore du genre *Ptomaphila* Hope, avec lequel il forme un groupe bien caractérisé par les lignes élevées du pronotum et par la sculpture de la tête. Un autre genre de *Silphini* présente des lignes élevées sur le pronotum, c'est *Heterolemna* Br., mais elles sont autrement disposées et la conformation de la tête est toute différente.

Dans le présent groupe, le disque du pronotum est pourvu de quatre lignes longitudinales saillantes, les deux internes très rapprochées de la ligne médiane, divergentes en avant, et généralement raccourcies en arrière, les externes partant de la base et n'atteignant que le tiers environ du pronotum; dans le genre *Ptomaphila*, ces dernières sont réduites à une éminence qui en marque l'extrémité antérieure. La tête est pourvue d'une carène interoculaire généralement élevée, arquée en arrière et touchant les yeux sur leur bord interne. Enfin, les pattes sont grêles, les fémurs peu aplatis en dessous et creusés seulement vers leur extrémité.

Les deux genres se distinguent par divers caractères, notamment par la marge suturale simple chez *Hyponecrodes*, dilatée à l'extrémité chez *Ptomaphila*. Ce dernier genre présente encore une massue antennaire dont les articles sont visiblement dilatés en dedans, tandis qu'ils ne le sont nullement chez les *Hyponecrodes*. La tête est autrement conformée; le front des *Ptomaphila* est creusé, mais plan, en avant de la crête occipitale, tandis que les *Hyponecrodes* l'ont pourvu d'un chevron saillant en forme de V. Enfin la sculpture des élytres est toute différente.

Je n'ai pas compris dans la présente révision *S. biguttata* Philippi, qui constitue, à mon avis, un genre différent (1). Voici d'ailleurs un tableau permettant de distinguer les trois genres dont il vient d'être question :

1. Tête sans carène occipitale transverse, front sans impressions appréciables. Elytres du ♂ élargis en arrière et tronqués, ceux de la ♀ très peu atténués, pourvus de trois nervures à peine saillantes. **Paranecrodes** nov. gen.

1'. Tête avec une carène occipitale transverse, plus ou moins saillante, arquée en arrière.

2. Marge suturale des élytres simple dans toute son étendue. Front

(1) Telle devait être l'opinion de Kraatz, qui connaissait fort bien *Silpha biguttata* et ne l'a cependant pas fait figurer dans sa *Révision du genre Hyponecrodes* (*Deuts. ent. Zeit.*, 1876, p. 375).

avec un chevron saillant dont la pointe est dirigée en arrière Massue des antennes simplement perfoliée. Elytres avec trois côtes saillantes entières. **Hyponecrodes** Kr.

2'. Marge suturale des élytres dilatée à l'extrémité. Front creusé devant la carène interoculaire, sans chevron saillant. Massue des antennes à articles légèrement dilatés en dedans. Elytres avec trois séries d'élévations plus ou moins allongées, largement séparées.

Ptomaphila Hope

Le genre *Hyponecrodes* est spécial à l'Amérique du Sud; une seule de ses espèces remonte, par l'Amérique Centrale, jusqu'au Mexique. Ses espèces sont nécrophages, mais aucune de leurs larves n'a été décrite jusqu'ici.

Synopsis des espèces

1. Yeux peu saillants. Crête frontale obtuse, impressions du front peu profondes. Elytres avec trois nervures saillantes, assez larges et peu élevées. Pronotum toujours entièrement noir. (Sous-genre KATANECRODES Schouteden).

2. Antennes à trois derniers articles jaune orangé. Noir mat, sauf les lignes du pronotum et les côtes des élytres. Antennes à massue forte atteignant les deux tiers du pronotum. Elytres à ponctuation forte et dense, largement arrondis à l'extrémité, avec l'angle sutural un peu en retrait ♂, assez longuement atténués et subsinués contre le lobe sutural, qui est arrondi à la pointe ♀. Abdomen entièrement noir ♂, à dernier arceau brun-rougeâtre ♀. Longueur 12 à 16 mm. — Bolivie; Argentine. *apicalis* Brullé

2'. Antennes entièrement noires.

3. Ponctuation des élytres moins serrée que chez *apicalis*. Antennes dépassant de très peu la moitié du pronotum, à massue moins forte. Extrémité des élytres atténuée et présentant un lobe sutural dont l'extrémité est en angle émoussé. Dernier arceau abdominal noir ♂, brun rouge ♀. Longueur 15 mm. — Equateur; Bolivie. *andicola* Guérin

3'. Très semblable à l'espèce précédente, mais avec une ponctuation élytrale encore moins serrée et l'abdomen à dernier arceau rouge-orangé dans les deux sexes. Longueur 15 à 16 mm. — Equateur; Pérou méridional. *microps* Sharp

1'. Yeux très saillants, carène occipitale élevée, les impressions du front profondes. Elytres avec trois côtes fines, cariniformes, la médiane souvent nulle en avant, sauf tout à fait à la base (*Hyponecrodes* sensu stricto).

4. Pronotum fauve orangé avec le disque rembruni.

5. Epaules sans trace de dent ou d'angle. Lignes élevées du pronotum très nettes.

6. Elytres entiers à l'extrémité. Antennes entièrement noires.

7. Elytres parallèles, à côtes assez larges. Tête à carène interoculaire assez peu élevée, le chevron frontal assez mal indiqué ; ponctuation du pronotum et des élytres forte. Elytres arrondis ensemble à l'apex ♂, très légèrement prolongés ♀, l'angle sutural émoussé. Pygidium entièrement orangé, le propygidium de même couleur en dessus, mais noir à la base. Long. 12 à 18 mm. *erythrurus* Bl.

La carène occipitale et le chevron frontal émoussés, les côtes en forme de nervures, dont la médiane est entière, rapprochent cette espèce des KATANECRODES.

Propygidium entièrement noir.
Pygidium entièrement orangé. var. nov. *pygialis*.
Pygidium noir avec une tache orangée au milieu.
var. nov. *melancholicus*.
Pygidium entièrement noir. var. *melanurus* Port.
Brésil ; Uruguay ; Argentine ; Bolivie.

7'. Elytres ovales à côtes fines. Tête à carène et chevron frontal élevés, ponctuation des intervalles fine et écartée, presque nulle en arrière. Elytres assez brusquement arrondis en arrière ♂, faiblement prolongés et subsinués ♀, l'angle sutural toujours brièvement aigu. Pygidium orangé, devenant entièrement noir (var. nov. *tristis*). Je n'ai vu que cinq exemplaires de cette espèce, qui tous avaient le propygidium entièrement noir. Elle est très semblable à première vue à *discicollis* Br., dont elle se distingue par ses épaules sans trace de dent, les lignes du pronotum élevées et très nettes, le fond des élytres opaque, finement et peu densément ponctué, et les antennes plus longues, atteignant presque la base du pronotum. Long. 11 à 17 mm. — Bolivie, Brésil. (Types dans la collection A. GROUVELLE, au Muséum, et la mienne). **opacus** nov. sp.

6'. Elytres émarginés à l'extrémité, leur angle sutural en pointe aiguë. Dernier article des antennes jaune-orangé. Elytres ovales, munis de trois côtes cariniformes, fortement saillantes, dont les intervalles sont densément et fortement ponctués. Lignes du pronotum élevées. Long. 16 mm. — Brésil (collection A. GROUVELLE).
emarginatus Port.

5'. Epaules dentées. Lignes du pronotum obtuses.

8. Extrémité des élytres avec l'angle sutural en pointe arrondie ; les épaules avec un angle dentiforme émoussé. Elytres mats au fond, les intervalles à ponctuation forte et dense, en ovale allongé, arrondis ensemble ♂, longuement atténués et plus ou moins déhiscents à la pointe ♀. Pygidium roux. Le propygidium roux en dessus au milieu. Côte interne des élytres parallèle à la suture ou courbée vers elle tout à fait à l'extrémité. Long. 13 à 17 mm. — Guyane ; Brésil : de Goyaz à Cuyaba (CASTELNAU) ; Pérou : Chanchamayo (coll. GROUVELLE).

Indiqué du Mexique : Botofago (Van Volxem) par M. Schouteden (loc. cit.) par confusion avec l'espèce suivante. *cayennensis* Cast.

8'. Extrémité des élytres avec l'angle sutural en pointe aiguë, les épaules avec une dent à sommet aigu. Elytres ovales, terminés en ogive dans les deux sexes, plus pointus chez la ♀, où ils sont parfois très longuement atténués (var. *elongatus* nov.), intervalles à fond mat, à ponctuation fine et dense; côtes cariniformes, la médiane effacée en avant, l'interne se rapprochant de la suture vers l'extrémité. Pygidium entièrement orangé, le propygidium noir avec une tache orangée en dessus occupant la moitié postérieure. Lignes du pronotum très obsolètes. Long. 12 à 23 mm. *discicollis* Br.

Partie orangée du propygidium réduite à une petite tache sur le milieu de la marge postérieure, — Mexique (type d'*analis* Chevr.); Guatemala; Colombie; Venezuela; Brésil; Paraguay; Argentine; Pérou. (var. *discretus* nov.).

4'. Pronotum et élytres concolores, brun-châtain. Dernier article des antennes orangé. Grande espèce à élytres longuement ovales avec l'extrémité en ogive; plus pointue chez la ♀, où l'angle sutural est légèrement prolongé. Intervalles à ponctuation très fine et très dense, la côte interne presque parallèle à la suture jusqu'à l'apex. Pygidium et propygidium noirs; ce dernier finement liseré de testacé en dessous. Long. 12 à 25 mm. — Chili; République Argentine.

lineatocollis Cast.

CATALOGUE HYPONECRODES KRAATZ

Kraatz, Deuts. Ent. Zeit., 1876, p. 357 et p. 375 — Portevin, Bull. Soc. Ent. Fr., 1905, p. 49 — Schouteden, Ann. Soc. Ent. Belg., 1905, p. 195 — *Silpha* Sturm, Cat., 1826, p. 61 — Blanchard et Brullé, Voy. d'Orb. Col., p. 75, 1840 — Castelnau, Hist. Nat., II, p. 5, 1840 — Solier, Hist. de Chile, Zool., IV, p. 357, 1849 — Guérin, Verh. Zool. Bot. Ver. Wien, 1855, p. 582 — Sharp, Whymper Suppl. App., p. 40, 1891 — *Necrodes* Déjean, Cat., 3e éd., p. 132, 1837.

Sous-genre KATANECRODES Schouteden

Schouteden, Ann. Soc. Ent. Belg., 1905, p. 195.

1. *andicola* Guérin, Verh. Zool. Bot. Ver. Wien, 1855, p. 582 (*anticola*. — Kraatz, Deuts. Ent. Zeit., 1876, p. 375 (*anticola*) — Portevin, Bull. Soc. Ent. Fr., 1905, p. 49 (*anticola*) — Schouteden, Ann. Soc. Ent. Belg., 1905, p. 195 (*anticola*). — Equateur; Bolivie.

2. *apicalis* Brullé, Voy. d'Orb. Col., p. 74, pl. 5, fig. 5, 1840 — Kraatz, Deut. Ent. Zeit., 1876, p. 375 — Portevin, Bull. Soc. Ent. Fr., 1905, p.

49 — Schouteden, Ann. Soc. Ent. Belg. 1905, p. 195. — Bolivie ; République Argentine.

3. *microps* Sharp, Whymper Suppl. App., p. 40, 1891. — Equateur ; Colombie ; Pérou.

Sous-genre HYPOMERODES sens. strict.

4. *Cayennensis* Sturm, Cat., p. 61, pl. 2, fig. 10, 1826 - Castelnau, Hist. Nat., II, p. 5, 1840 — Portevin, Bull. Soc. Ent. Fr., 1905, p. 50 — *discicollis* Kraatz (nec Brullé), Deut. Ent. Zeit. 1876, p. 396 — *analis* Schout. (nec Chevrolat), Ann. Soc. Ent. Belg., 1905, p. 196.
Guyane ; Brésil ; Pérou.

5. *discicollis* * Brullé, Voy. d'Orb. Col., p. 75, 1840 — Portevin, Bull. Soc. Ent. Fr., 1905, p. 50 - *brasiliensis* Déj., Cat., 3e éd., p. 132, 1837 (nom. nud.) — *analis* * Chevrolat, Mag. Zool., 184 3,p. 26 — Matthews, Biol. Cent. Am., Vol. II, Pl. I, p. 1888 — Kraatz, Deut. Ent. Zeit. 1876, p. 376 — *Cayennensis* Schout., l. c., p. 196 (nec Sturm) — var. ♀ *elongatus* Portevin, Misc. Ent., Vol. XXV, p. 83 — var. *discretus* Portevin, l. c , p. 84 — var. *marginalis* Mann.
Mexique ; Guatemala ; Colombie ; Vénézuela, Brésil ; Paraguay ; Argentine ; Pérou.

6. *emarginatus* Portevin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 5-6.
Brésil.

7. *erythrurus* * Blanchard, Voy. d'Orb. Col., p. 75, pl. 5, fig. 4, 1840 — Kraatz, Deut. Ent. Zeit., 1896, p. 376 - Portevin, Bull. Soc. Ent. Fr., 1905, p. 50 — Schouteden, Ann. Soc. Ent. Belg., 1905, p. 196 - *hæmorrhoidalis* Sturm, Cat., p. 195, 1826 (nom. nud.).
Collaris Déj., Cat., 3e éd., p. 132, 1837 (nom. nud.) - var. *melanurus* Port., Bull. Mus. Paris, 1920, p. 506 — var. *pygialis* Portevin, Misc. Ent., Vol. XXV, p. 83 — var. *melancholicus* Port., Misc. Ent., Vol. XXV, p. 83.
Par suite d'une erreur déjà signalée par Guérin Méneville (Verh. Zool. Bot. Ver. Wien, 1855, p. 582), la figure 4 de la planche 5 du Voyage de d'Orbigny a été attribuée à *H. discicollis*, alors qu'elle représente en réalité *H. erythrurus*. Il en est résulté une confusion entre ces deux espèces et *H. cayennensis*, qui remonte au Catalogue de Munich et qu'ont reproduite les travaux de Kraatz et de M. Schouteden.

8. *lineatocollis* Cast., Hist. Nat., II, p. 5, 1840. — Fairmaire, Rev. Zool., 1859, p. 349. — Kraatz, Deuts. Ent. Zeit., 1876, p. 375. — Portevin, Bull. Soc. Ent. Fr., 1905, p. 49. — Schouteden, Ann. Soc. Ent. Belg., 1905, p 196.— *Gayi* Solier, Hist. de Chile, Zool., IV, p. 357, pl. 8, fig. 1, 1849.
Chili ; Argentine.

9. *opacus* Portevin, Misc. Ent., Vol. XXV, p. 83 . — var. *tristis* Port., loc. cit., p. 83.
Bolivie ; Brésil.

Quelques jours dans la vallée d'Aure (Hautes-Pyrénées)

Par M. L. Gavoy

Le 20 juillet 1920, à 16 h. 40, nous prenions place dans le train électrique partant de Lannemezan pour Arreau, où nous arrivions à 17 h. 21. Nous montons sans tarder dans la voiture qui fait le courrier de la vallée d'Aure et nous dépose à Cadéac, à 2 kilomètres d'Arreau. Nous allons loger chez un particulier, dans une maison située à gauche de la route, à mi-chemin du village et de l'établissement Fisse où nous prendrons nos repas. Nous n'avons que le temps d'ouvrir notre valise et de secouer la poussière de la route, car la cloche du dîner nous appelle impérieusement. Demain nous jetterons un coup d'œil sur le pays.

21 juillet. — Levé tard, nous employons une partie de la matinée à terminer notre installation; puis, en attendant l'heure de nous mettre à table, nous faisons un tour dans la prairie voisine de l'établissement, que baigne la Neste d'Aure. Dans un vieux tronc de tilleul, nous capturons :

Platysma niger Schall. — *Pterostichus cristatus* Duf.
Steropus concinnus Sturm — *Abax ater* Villa
Dorcus parallelipipedus L.

et dans des Bolets ligneux qui se sont développés sur ce tronc :

Scaphosoma agaricinum L. — *Cis nitidus* Herbst

Le soir, nous explorons les graviers de la Neste, où nous prenons :

Cicindela riparia v. : *montana* Charp. — *Bembidium ripicola* Duf.
Pœderus ruficollis F.
Bembidium Andreæ v. : *femoratum* Sturm

22, 23 juillet. — Repos.

24 juillet. — Le matin, nous descendons à Cadéac. On entre dans le village par une ancienne porte couverte qui sert de porche à une chapelle, dont on aperçoit l'autel par une lucarne. Tout autour sont des bancs de pierre où s'assoient les fidèles qui ne tiennent pas à entrer à l'intérieur. C'est la porte de Pène-Taillade, ou porte coupée.

Il existait, paraît-il, en cet endroit une digue qui retenait les eaux de la Neste et en formait un grand lac : on distingue parfaitement le point où la roche a été fracturée violemment sur une longueur d'une trentaine de mètres (V. Joanne, *Les Pyrénées*).

Un peu plus bas se trouve l'église, élevée sur l'emplacement d'un édifice du XI^e^ siècle dont il ne reste que la porte du Nord, avec des sculptures représentant l'histoire de Suzanne (une brebis entre deux loups) et des vantaux à ferrures du XII^e^ siècle (Joanne, *ibidem*).

Nous traversons la Neste et passons sur la rive droite. Deux routes

s'ouvrent devant nous : l'une longe les bords de la rivière, passe à côté d'un établissement de bains et va vers Grézian ; l'autre s'élève par une pente très accentuée vers le village de Gouaux. Nous suivons cette dernière. Elle est abondamment parsemée de bouses de vache sous lesquelles vivent :

Cercyon laterale Marsh.
Cryptopleurum atomarium Ol.
Sphæridium bipustulatum F.
Aleochara bipunctata Ol.
— *nitida* Grav.
Philonthus sanguinolentus Grav.
Haploderus cælatus Grav.
Oxytelus tetracarinatus Block.
Aphodius hæmorrhoïdalis L.
Philonthus cruentatus Gmel.
— *varians* Payk.
— *agilis* Grav.
Leptacinus batychrus Gyll.
Xantholinus punctulatus Payk.
Platysthetus arenarius Fourc.
Aphodius fimetarius L.
— *granarius* L.
Oxyomus silvestris Scop.

Sur les pentes se dressent quelques pieds de *Genista Scorpius* qui nous donnent :

Silona callosus Gyll.
— *humeralis* Steph.
Silona gemellatus Gyll.
— *linealus* L.
Coccinella 7-punctata L.

Un Ononis à fleurs jaunes (*Ononis natrix*), très abondant parmi les pierrailles, abrite *Apion ononis* Kirby, *Apion natricis* Deville ; quelques pieds de *Reseda lutea* nourrissent *Phyllotreta procera* Redt. et *nigripes* F.

Le soir, nous allons nous mettre à l'ombre près d'une vieille tour qui domine au Sud le village de Cadéac. Cette tour date du XIe siècle et fut bâtie, dit-on, par Sanche Abarca, roi d'Aragon, qui aida les Aurois à chasser les Sarrazins et, par suite, devint le maître du pays.

De cet observatoire nous pouvons, tout en cherchant nos insectes, jeter un coup d'œil sur la vallée qui est très peuplée et admirablement cultivée. Les villages sont nombreux et se suivent à peu de distance les uns des autres, soit au bord de la route ou de la Neste, soit sur des mamelons, ou bien à demi cachés dans quelque enfoncement.

Le sol est couvert d'un épais gazon qu'émaillent de belles touffes d'*Helianthemum vulgare* sur lesquelles nous capturons le joli *Aphthona herbigrada* Curtis ; quelques pieds de cet Hélianthème, envahis par la Cuscute, nous procurent *Smicronyx jungermanniæ* Reich. et, sous les pierres tombées de la tour, nous recueillons :

Harpalus rubripes Duft.
— *atratus* Latr.
— *sulphuripes* Germ.
Anisodactylus binotatus F.
Brachynus explodens Duft.
Ocypus ophthalmicus Scop.

25 juillet. — Après midi nous remontons, à travers des prés fortement en pente, un petit ruisseau qui descend de la Hourquette d'Ancizan dans le val de Cadéac.

Sur les buis et les arbustes, nous capturons *Otiorrhynchus auropunctatus* Gyll. et sa variété *rufipes* Boh. Sous la mousse qui tapisse une roche, nous découvrons un superbe *Carabus splendens* F. Cette mousse tamisée dans le parapluie nous donne :

Tachyporus formosus Matth.
— *solutus* Er.
— *hypnorum* F.
Quedius mesomelinus Marsh.
— *umbrinus* Er.
— *boops* Grav.
Q. boops v. : *brevipennis* Fairm.
Stilicus orbiculatus Payk.
Stenus tarsalis Ljung.
— *latifrons* Er.
Otiorrhynchus navarricus Gyll.
Apteropoda globosa Illig.

En redescendant, nous ajoutons à nos captures *Geotrupes hypocrita* Serv.

26 juillet, matin. — En face du village de Cadéac, sur la rive droite de la Neste, nous suivons un sentier raide et rocailleux pour atteindre un bois de chênes, le bois de Bédat, que traverse le chemin conduisant au village de Lançon.

Notre but était de visiter les travaux qu'on exécute dans ces parages en vue d'alimenter une usine d'électricité en construction à Arreau. Une fausse direction nous en a éloigné et, faute de temps, nous n'insistons pas. Nous rentrons avec seulement, 1 *Dromius 4-signatus* Dej., quelques *Apion pubescens* Kirby et *seniculus* Kirby et 1 *Scolytus rugulosus* Ratz. recueillis sur de vieux pommiers.

Le soir, au bord de la Neste, nous prenons :

Nebria picicornis F.
Omophron limbatum F.
Bembidium punctulatum Drap.
— *fasciol.* v. : *cœruleum* Dej.
— *monticola* Sturm.
— *ruficorne* Sturm.
Tachys 6-striata Duft.
Platynus ruficornis Goeze
— *assimilis* Payk.
Anchodemus cyaneus Dej.
Chlœnius libialis Dej.
Aleochara crassicornis Lac.

Sur les *Echium* nous récoltons *Ceutorrhynchus geographicus* Goeze, sur *Scrophularia canina*, *Cionus alauda* Herbst et sur *Myricaria germanica*, *Haltica tamaricis* Schranck et *Coccinella 5-punctata* L.

27 juillet. — Route de Grézian, rive droite de la Neste. Rien ou presque rien : quelques Carabiques, *Amara curta* Dej., *Clibanarius dorsalis* Pont., *Calathus luctuosus* Latr., *C. fuscipes* Goeze, *C. melanocephalus* L., *Ophonus pubescens* Müller, et *Ocypus tenebricosus* Grav. sous les pierres ; *Silpha obscura* L. et *nigrita* Creutz. sur le chemin.

28 juillet. — Le matin, nous montons à la Tour de Cadéac. Quelques *Homaloplia ruricola* F. et var. : *atrata* Fourc. viennent s'abattre dans l'herbe à nos pieds ; les Hélianthèmes nous donnent *Cryptocephalus primarius* Harold (1 ex.) et *Aphtona herbigrada* Curtis en nombre.

Le soir, nous revenons au bois de Bédat. Les mousses y abondent, mais trop sèches. Nous avons néanmoins la chance d'y capturer deux beaux exemplaires de *Carabus splendens*. Une belle Campanule nous procure *Miarus longirostris* Gyll., les chênes *Strophosomus coryli* F.,

Ce *subcorax* aurait ainsi une sculpture assez forte, segmentée, balafrée. Ce signalement correspond assez à la petite race de Wernyi et des Monts Alexandre que j'ai d'abord déterminée *subcorax*, puis *morosus*, mais ce dernier est vraiment une race de *Bogdanovi*, à sculpture relevée, avec fossettes et balafres fréquemment bien marquées, et il habite une région différente. D'autre part, j'ai peine à croire qu'une race pareille puisse habiter les localités indiquées par Morawitz et Semenow. Je me demande si celui-ci n'a pas construit sa forme *subcorax* sans l'avoir vue, sur les dernières phrases de la description de Morawitz, en complétant celle-ci d'après les caractères généraux qu'il connaissait.

Il me reste à mentionner trois formes, probablement trois races, appartenant au groupe à sculpture denticulée.

118. — **C. erosus textus** n. subsp. Lapouge. — Taille petite, long. 16 à 18 mill., largeur 5-6 mill., la plus petite forme du groupe *Bogdanovi-erosus*, et surtout la plus étroite. Forme allongée, parallèle, et par suite convexe. Pronotum petit, un peu plus court que celui du *morosus*, mais de structure semblable. Côtés régulièrement arqués, disque renflé, souvent un peu pointillé, angles postérieurs assez émoussés. Epaules marquées. Sculpture variable, mais sans fossettes et sans balafres; je n'ai vu qu'un exemplaire, de l'Yssyk Koul, portant des traces de balafres, très superficielles. Primaires presque toujours conservés, sans relief, entiers, les autres intervalles courtement segmentés par de simples strioles, à peu près au même niveau, les segments plats, moins triangulaires et moins apointis que ceux du *denticulatus*. Stries représentées par leurs points, ceux-ci serrés et plus ou moins bien alignés suivant que le permet le développement des segments. Souvent la segmentation est moins visible, et la ponctuation davantage, de sorte que les élytres paraissent surtout ponctués en stries. L'impression est plutôt celle d'un tissu que d'une dentelle. Cette sculpture peut s'atténuer jusqu'à ne laisser que des vestiges indistincts, et alors l'insecte devient beaucoup plus luisant. J'ai déterminé autrefois cette forme *subcoriaceus*, mais à tort.

Le *textus* me paraît une forme de hautes altitudes, comme le *morosus*. Elle se différencie nettement de ce dernier par sa sculpture toute plate, l'absence de fossettes et de balafres et un brillant moindre. J'en ai noté 72 exemplaires, dont les étiquettes portaient Wernyi, Issyk Koul, Kungei Alatau et Monts Alexandre. Elle parait donc assez largement répandue dans ce massif. Des mêmes provenances, j'ai vu beaucoup d'exemplaires plus grands, moins étroits, à sculpture atténuée, qui finissent par ne plus se distinguer des *subcoriaceus*. Ce dernier dériverait donc pour partie du *denticulatus* et du *textus*, et naturellement ces formes, cohabitantes d'un même pays, doivent se mêler.

Le *textus* habite aussi la grande chaîne du Thian Chan. Il se retrouve dans les chasses de Hauser depuis l'est du Tengri jusque vers la porte

de Musart sur la Tekes au nord, et la vallée d'Aksou au sud. Dans cette région, il est associé à l'*erosus erosus;* j'ai trouvé ce dernier, en petits exemplaires, mêlé au *textus* en quantité à peu près égale, dans un lot d'une trentaine d'individus pris dans une même souche de vieux noyer, à une altitude assez basse. Ces exemplaires étaient plus longs, moins convexes et plus ponctués que ceux du Kungei. Dans le Narynsk, je l'ai très typique de Naryn-Kol.

J'ai encore retrouvé le *textus* dans un envoi du Karagaitau, dans le Narynsk. Il y passe à la forme suivante.

119. — **C. erosus vestigialis** n. var. Lapouge. — Race de montagne un peu plus grande que le *textus* et un peu moins allongée, d'un noir brillant de laque, ne conservant plus que des vestiges de sculpture, souvent tout à fait lisse à l'œil nu. Pronotum à gouttière et rebord un peu plus développés, et paraissant plus court, mais aussi étroit relativement par rapport aux élytres. Ceux-ci un peu moins convexes et moins parallèles, gouttières plus larges, épaules un peu plus carrées. Sculpture fondamentale analogue, chez les très rares individus qui en offrent des traces lisibles, mais cependant un peu différente. Les secondaires tendent à être moins courtement segmentés, et par suite le dessin n'a pas partout la belle régularité de celui du *textus,* quelquefois les segments se terminent par une petite aspérité. Quelquefois aussi, en dehors du disque, les primaires portent quelques points divisoires précédés d'une petite aspérité qui est le cône sétigère. Au degré suivant, les dessins des intervalles, et même les primaires, s'effacent, on ne distingue qu'un fin pointillé, irrégulier, dessinant les stries, avec quelques aspérités très fines provenant des stries ou des cônes terminaux de segments disparus. Le plus souvent, on ne distingue plus que des traces locales de ces divers éléments de sculpture, mais alors l'élytre prend volontiers la coupe polygonale qui se remarque chez beaucoup de *splendens*, la surface étant un peu coudée au niveau des primaires effacés. Cette structure ressemble beaucoup à celle des *textus* passant à la forme *subcoriaceus* la plus évoluée, mais le *vestigialis* est toujours beaucoup plus brillant, et il y a une différence de faciès qui permet de séparer ces deux formes dès que l'on possède une petite série de chacune. Les grands exemplaires atteignent 20 à 21 millimètres de longueur et 7 de largeur.

Matériaux : une cinquantaine d'exemplaires communiqués par Staudinger et Bang Haas. Localités : Karagai Tau, Narynsk. Cette forme doit être très près du *carbonicolor*, mais elle n'a pas la variété de sculpture indiquée par Morawitz et Semenow ; elle ne comporte ni fossettes, tout au plus des amorces de fossettes, ni balafres, ni aspérités marquées ; on peut même dire qu'elle n'a pas de sculpture du tout, à part quelques individus documentaires conservés par la nature pour venir en aide aux pauvres classificateurs.

120. — **C. erosus Karagaicus** n. var. Lapouge. — De même provenance que la précédente, à laquelle elle se relie en série continue, mais toute différente d'aspect. La plus lisse et la plus brillante des races d'*erosus*, une des plus grandes et des plus larges, atteignant 22 à 23 mill. de longueur et jusqu'à 9 et 10 de largeur. Caractérisée surtout par un élargissement général, portant surtout sur les élytres, dont la largeur maxima est très reportée en arrière. Cette forme est aussi courte, ou plutôt aussi large, que les *erosus erosus* les plus larges, et même davantage, sauf quant au corselet, toujours relativement moins large. Sculpture effacée, seulement quelques points et quelques aspérités, clairsemés, peu alignés, visibles à la loupe; la région voisine du raphé demeure cependant très âpre, comme chez tous les *Bogdanovi* et *erosus;* elle est même particulièrement âpre chez le *Karagaicus*. Très souvent la coupe des élytres est polyédrique comme chez le *splendens*, mais, ce qui est particulier au *Karagaicus*, il y a aussi changement de courbure au niveau des secondaires. Enfin on trouve quelquefois, en dehors du disque, des traces de fossettes très superficielles, précédées d'une aspérité sétigère, sur le trajet des primaires. Le *Karagaicus* se rapproche ainsi, par la forme et par ces traces de fossettes, des *erosus erosus* les moins sculptés. On pourrait voir dans cette ressemblance le résultat d'un métissage, mais déjà la tendance à des traces de petites fossettes se remarque chez le *vestigialis*, et je doute que le véritable *erosus* existe ou ait existé dans le voisinage du Karagai. Je signale la tendance des *Carabini* du Karagai à devenir lisses. La forme très large de *Calosoma Karelini* que j'ai nommée *Karagaicus* est aussi très lisse et très brillante. Matériaux examinés : 24 exemplaires. Localité : Karagai Tau, probablement des basses vallées, vers 1600 m.

Il ne faudrait pas conclure du nombre des formes relatées ci-dessus, que le *Bogdanovi* et l'*erosus* sont désormais bien connus. A mon avis, c'est tout le contraire. Si les individus examinés sont nombreux, les localités ne le sont pas, et toujours imprécises. De Aulié Ata à Barkoul il y a 1500 kilomètres, la distance de Paris à Lemberg. Le massif du Turkestan est séparé en bassins d'une altitude de 1000 à 2000 mètres par des montagnes plus élevées que les Pyrénées et les Alpes, et le grand Thian-Chan est une des plus hautes chaînes du globe, dont le plus haut sommet, le Tengri, dépasse 7.200 mètres. Les milieux sont très variés, depuis les steppes salés jusqu'aux alpages confinant aux neiges, avec une puissante zone frontière interposée. Il est probable que les localités où vivent les formes les plus accusées, et qui sont les foyers de dispersion des races, nous échappent encore.

Comme données générales, on entrevoit jusqu'ici : 1° que les formes à sculpture tuberculée paraissent cantonnées dans la province chinoise de Kouldja et dans la province russe de Wernoyi, dépassant le grand Thian-Chan vers le Juldus, et débordant la chaîne d'Alexandre vers Aulié Ata, et qu'elles ne paraissent pas atteindre le faîte de l'Alexandre

et du Kungei: 2° que les formes à sculpture plate habitent le grand Thian-Chan et le Narynsk; 3° que les formes à sculpture plate sont souvent dans le voisinage de formes tuberculées analogues par le reste des caractères; 4° que les balafres et les fossettes sont presque propres aux formes du Turkestan chinois, avec un empiètement sur le territoire russe dans la région du grand Thian-Chan et des Ala Tau; 5° que les formes les moins avancées en évolution se trouvent surtout à l'ouest de l'aire.

C. KUKUNORENSIS

121. — **C. Kukunorensis** Sem. (*Symbolae*, p. 66-68). — Ce Carabe a été décrit, en 1898, par Semenow, d'après cinq exemplaires, pris en 1890 par les frères Grum-Grzhimailo à l'est du lac Koukou-Nor, dans le haut bassin du Hoang-Ho, à des altitudes élevées. Il est resté inconnu pendant dix ans des entomologistes français et allemands, et j'ai été bien étonné de le voir ensuite arriver en nombre d'une région toute différente. Les missionnaires jésuites de Mongolie et d'autres collecteurs expédient maintenant de Kalgan et de Koukou-Khoto, par masses considérables, des formes de la faune du Koukou-Nor, avec l'étiquette Inchan, que j'ai, je l'avoue, de la peine à croire toujours exacte, quand je trouve dans ces envois *Kukunorensis, sculptipennis, diruptus*, etc. J'ai vu jusqu'ici plus d'une centaine de *Kukunorensis*, et comme les entomologistes commencent à me le communiquer avec l'étiquette *Bogdanovi* var., je vois qu'il n'est pas inutile de marquer les différences entre ces deux espèces.

Le travail de Semenow étant encore dans le commerce, je résume sa description à laquelle il est facile de se reporter. « ... *C. Kruberi* Fisch. *affinis similisque, sed semper major, multo oblongior, minus nitidus; antennarum maris articulis 5°-7° subtus foveâ profundâ longitudinali laevigatâ instructis apiceque tumidulis; ... menti dente medio acutissimo lobis lateralibus paulo breviore; ... pronoto minus brevi, lateribus... aequabiliter rotundato, summa latitudine in medio sita, angulis posticis retrorsum multo magis prominentibus, lobum majusculum apice obtuse angulatum efficientibus; ... coleopteris... fere ut in C. Mauro Ad. sculptis, scilicet limitibus omnibus sat aequabiliter tuberculatim interruptis, primariis ceteris vix latioribus, foveis magnis sed fere non conspicuis laxe interruptis, interspatiis tuberculorum omnino opacis, minute asperatis, humeris magis prominulis; ... abdominis lateribus tenuiter confertimque punctato-coriaceis, strigis ventralibus optime expressis;...* Long. ♂ 22-25, lat. 9 1/2 10 2/3 mm. »

Semenow classant son *Kukunorensis* parmi les *Scambocarabus*, on s'explique qu'il prenne pour terme de comparaison le *Kruberi*, mais dans la pratique je ne crois pas la confusion possible avec les races les plus connues de ce dernier. Il pourrait en être autrement d'une race de l'Amour que je connais par un seul exemplaire venant, je

crois, de Christophe. Cette race, en effet, a les antennes calleuses, exactement comme le *Kukunorensis*, et à peu près la sculpture de celui-ci, mais elle s'en distingue au premier coup d'œil par son pronotum. La confusion est plus facile avec le *sculptipennis*, et j'ai trouvé plusieurs fois des *Kukunorensis* dans des cartons de *sculptipennis*. La distinction se fait encore par l'inspection du pronotum, plus large, moins arqué sur les côtés, moins lobé en arrière chez ce dernier, mais il y a quelques cas douteux. J'ai sous les yeux un exemplaire ♀ de l'Inchan qui est pour moi un *Kukunorensis*, mais ressemble aussi beaucoup à un *sculptipennis*.

Il est facile de confondre le *Kukunorensis* avec le *Bogdanovi* et le *Kuldshaensis*, et il m'en a déjà été communiqué avec l'étiquette *Kuldshaensis* var.? Le faciès et la sculpture prêtent à la confusion, mais l'analyse des caractères permet de faire la distinction avec certitude, du moins jusqu'à présent, car il est possible que le *Kukunorensis*, le *Bogdanovi* et le *Kruberi* se raccordent davantage quand la faune du Nan-Chan et du Kouen-Loun sera connue.

Le *Kukunorensis* a les palpes plus courts et plus gros, les sillons frontaux profonds et prolongés jusqu'au niveau des yeux, les antennes calleuses aux art. 5-7. Le pronotum est tout différent et plus analogue à celui du *Rumelicus* qu'à tout autre : assez petit, assez peu large, peu, mais très également convexe, aussi large en avant qu'en arrière, la plus grande largeur au milieu, les côtés très régulièrement arqués de l'angle antérieur à l'extrémité de l'angle postérieur ; couvert d'une ponctuation fine, mais profonde et serrée, parfois un peu ruguleuse, surtout dans les déclivités ; gouttière à peine indiquée, fossettes superficielles, vagues, arrondies, bord ourlé, à peine rebordé vers l'angle postérieur ; celui-ci de la forme rare de celui du *Rumelicus*, arrondi, à peine saillant, reporté en dedans par suite de la prolongation de la courbure latérale jusqu'à son extrémité.

Elytres moins rebordés, surtout aux épaules qui sont fuyantes. Sculpture des *Bogdanovi* les plus régulièrement sculptés, les tubercules un peu allongés, très nets, très saillants, très égaux, polis, mais plus espacés, et ce caractère constitue une différence d'autant plus essentielle que, chez le *Kukunorensis*, toutes les parties déclives des élytres, stries, dépressions entre les tubercules, région du raphé et de la gouttière, paraissent bourrées de charbon pilé. Les tubercules ressortent ainsi sur un fond qui paraît étranger. Les stries ne sont pas ponctuées. L'apex est semblable à celui du *Kruberi*, avec la même fine pointe un peu cassée à l'extrémité, qu'il est impossible de décrire.

122. — **C. Kukunorensis flagellatus** n. v. Lap. — Tous les exemplaires de l'Inchan et de Kalgan, que j'ai vus, portent en dehors du disque des balafres charbonneuses analogues à celles du *Kuldshaensis*, mais encore plus visibles par suite de la grande régularité de la sculpture. Semenow, si exact observateur, n'a pas signalé ce caractère. Il

peut donc être propre à individualiser la race ou variété de l'Inchan, pour laquelle je crée provisoirement ce nom de *flagellatus*.

C. WAGAE

123. — **C. Wagae** Fairm. (*Ann. Soc. fr. d'entomologie*, 1882, p. 64). — Tête forte, aussi volumineuse que celle du *Panzeri*, bien que l'insecte soit plus étroit, cou gros. Mandibules nettement longues, régulièrement arquées, pointues, ponctuées. Labre à lobes divergents et fossette profonde, demi-circulaire. Fossettes de l'épisterne profondes en avant, prolongées par une dépression qui ne dépasse pas l'antenne. Dessus de la tête et du cou grossièrement ponctué-rugueux, sauf la région comprise entre les fossettes, qui est relevée en toit et polie. Joues relevées par la base très large des mandibules, presque aussi large que la largeur maxima aux yeux ; ceux-ci gros et saillants. Sillons gulaires assez écartés. Sous-menton un peu renflé au milieu, ridé en travers, sans pores sétigères. Menton moyen, médiocrement sinué, ridé longitudinalement dans les déclivités; sinus ourlé, lobes un peu convergents, très arqués en dehors, arrondis, largement distants, Mésion renflé, plus que le rostre ; celui-ci en triangle étroit, allongé aigu, assez épais et plat sur les flancs, très déclive, dépassant un peu les lobes. Palpes moyens, les articles terminaux épais, médiocrement dilatés, les angles antérieurs arrondis ; labiaux dichètes, les deux soies espacées. Antennes grosses et courtes, les articles un peu coniques surtout ceux nus. Pores du scape presque oblitérés, les soies fines et obliquement placées. Couronne de poils au troisième article, beaucoup plus fournie au quatrième. Pas de callosités, villosité abondante, large bande demi-glabre en dessous aux articles moyens et derniers.

Pronotum très petit, pas plus long que la tête sans les mandibules, à peine plus large que long, pas plus large d'un angle postérieur à l'autre que la tête au niveau des yeux, trapézoïdal, les angles antérieurs embrassants, le premier tiers arrondi, les deux autres rectilignes, la plus grande largeur à la fin du premier tiers, peu élargi à ce niveau, graduellement et modérément rétréci jusqu'à l'extrémité des angles postérieurs, plus étroit à ce niveau que la tête au niveau des yeux. Dessus grossièrement ponctué-rugueux, peu renflé, sans gouttière ni dépression basilaire, impression angulaire oblique, s'étendant sur l'angle postérieur qu'elle divise en deux triangles égaux, plus profonde en arrière. Angle postérieur court, émoussé, prenant un tiers de la demi-base et plus court que large, triangulaire, défléchi du côté interne et en arrière. Bord antérieur fortement ourlé, guilloché ; latéral moins fortement ourlé, nullement relevé, même au troisième tiers, guilloché, nettement crénelé au second tiers. Un seul pore antérieur visible.

Elytres en amande, la plus grande largeur au troisième quart. Base très étroite, épaules très fuyantes, la largeur à leur niveau pas plus grande que la largeur bi-oculaire et celle maxima du pronotum, s'élar-

gissant rectilignes jusqu'au milieu, s'arrondissant un peu au troisième quart, arrondis en arrière, l'apex de chaque élytre un peu arrondi. Gouttières peu marquées, médiocres, bord mince, peu retroussé, non crénelé. Faible émargination ♀. Epipleures étroits, à surface inégale, assez convexes et régulièrement.

Sculpture complète, le premier et le dernier tertiaires bien distincts. Stries non ponctuées, ou pour mieux dire dont les points sont reportés sur les intervalles, étroites. Intervalles médiocrement renflés, densément striolés en travers sur le disque, couverts de cônes triangulaires couchés, squamiformes, en dehors du disque, égaux, sauf que les primaires, un peu plus larges, moins crénelés, sont coupés en segments très irréguliers par des fossettes en croissant peu profondes, à concavité antérieure, peu arquée, allant d'un tertiaire à l'autre, en miroir d'un vert émeraude très vif. Gouttière remplie de granulations, alignées sur deux rangs en arrière. Raphé net en avant, dégénérant vers le milieu en apparence de petit tertiaire, de sorte que, dans la partie postérieure de l'élytre, on compte six intervalles granuleux presque semblables au-delà du dernier primaire.

Dessous à peu près uni. Quelques très gros points sur les épisternes métathoraciques et sur les flancs. Pas de sillons, puncta moyens, pas de frange anale.

Tibias antérieurs non sillonnés, postérieurs rainés à partir du milieu. Tarses antérieurs ♂ inconnus, probablement à 3 pulvilli.

Dessus vert-noirâtre sur les reliefs, vert émeraude dans les parties déclives. Longueur totale 25 mill., largeur maxima du pronotum 5 mill., des élytres 9 mill.

Sikkim, Gnatong, juillet 1902, collection Nicolas. Ce Carabe est si rare que ni le British Museum, ni l'India Museum ne le possèdent, à ce que m'écrit M. Andrewes. Je n'en ai vu aucun autre exemplaire. J'ai cru devoir décrire celui-ci en détail, pour compléter la description de Fairmaire qui ne met pas en évidence les caractères de cette espèce très importante.

L'espèce est unique entre les Carabes par son faciès cunéiforme. Une ligne tangente à la partie rectiligne des élytres touche aussi le pronotum, la face externe des mandibules et rejoint l'axe peu en avant de celles-ci. Elle est le type, et jusqu'ici le seul représentant connu de mon sous-genre *Indocarabus*, ainsi défini : psilogonien, dichète, rostre très long ; tête grosse, antennes grosses et courtes, pronotum très petit, très trapézoïdal, ourlé, élytres amygdaloïdes, abdomen à puncta, non sillonné, faciès cunéiforme.

Ce sous-genre s'écarte de tous les sous-genres du g. *Pagocarabus*, auquel je le rattache, par son rostre très long, dépassant les lobes, et très épais. Chez les autres sous-genres, le rostre n'atteint pas les lobes. Il se distingue du sous-genre *Pagocarabus*, auquel il ressemblerait le plus, par la dent du menton plus longue, plus étroite, plus acérée, comparable à celles du *problematicus* et du *glabratus*, par la tête plus

large, les antennes plus courtes, le pronotum plus court, d'ailleurs pas plus large, l'étroitesse au niveau du mésothorax, les élytres plus étroits en avant, à sculpture non hachée, pourvues de petits miroirs. D'ailleurs mêmes palpes et mêmes mandibules, un peu plus robustes seulement, même structure générale de la tête et du pronotum, à part l'élargissement de l'une et le raccourcissement de l'autre, des élytres, sauf le rétrécissement antérieur, des intervalles et des stries. La tête et le pronotum sont beaucoup plus grossièrement ponctués chez *Wagae*, la fossette oblique de l'angle postérieur du pronotum à peu près la même.

Classé par Géhin parmi les *Sphodristocarabus*, le *Wagae* s'en rapproche en effet par la dent du menton et quelques autres caractères très répandus, mais il n'a aucune parenté particulière avec ce groupe.

C. CANALICULATUS

124. — **C. canaliculatus nicolaiensis** n. subsp. Lapouge. — Caractérisée par sa forme très courte, ovoïde, la plus grande largeur en arrière, et surtout par sa sculpture bien complète. Palpes et antennes un peu courts, les articles 5 à 8 échancrés chez le mâle, et le neuvième un peu, le reste de la tête comme chez les autres *canaliculatus*. Pronotum un peu petit, de contour assez variable, mais le plus souvent rétréci d'arrière en avant, sculpté à peu près comme celui du *Kurilensis*, c'est-à-dire grossièrement ponctué-rugueux et sans impressions profondes, aussi les mêmes lobes un peu étroits. Elytres très courts, s'élargissant beaucoup jusqu'au second tiers de la longueur, où la largeur est maxima; la longueur ne dépasse guère une fois et demie la largeur des deux élytres, alors qu'elle est du double chez *Kurilensis* et intermédiaire chez les autres races; épaules assez marquées, plutôt du *Koreanus*. Sculpture encore plus nette que chez le *Kurilensis*. Primaires minces, non surélevés en côtes carénées, segmentés en dehors du disque par de petites fovéoles; secondaires et tertiaires égaux, séparés par des stries de largeur égale à la leur, rugueux par suite de la transformation des points des stries en strioles qui les envahissent, traces de rugosités quaternaires par places dans les stries. En moyenne la suture et les primaires sont bien moins saillants que chez le *Koreanus* et le *Kurilensis*, les secondaires et tertiaires presque aussi forts en arrière que les primaires. Taille petite, 22 à 25 mill. Tête et pronotum noirâtres, élytres brun-rougeâtre ou brun-bronzé, parfois bronzé obscur. Apex en griffe, à peine obtus, nullement effilé comme celui du *carenniger* et surtout celui du *Kurilensis*, ni large jusqu'au bout comme celui du *canaliculatus*. Une vingtaine d'exemplaires reçus de Nikolaïevsk, mais qui peuvent provenir de la côte de la Mer d'Okhotsk, d'où j'ai vu une forme équivalente et peut-être du N. de Sakhaline.

Le *nicolaiensis* est bien un *canaliculatus* et la forme la plus arriérée

de l'espèce. Le *sichotensis* Born (*Soc. entom.*, p. 79, 1914) de la chaine Sikhota Alin, plus au sud, est tout autre chose : allongé, plat, primaires carénés, de la force à peu près de ceux du *canaliculatus*, secondaires presque aussi forts, tertiaires faibles, granuleux, souvent dédoublés. Il paraît plutôt appartenir au *Koreanus*.

C. AUROCINCTUS

125. — **C. aurocinctus** Motschulski (*Insectes de la Sibérie*, p. 113, 1842). — « *Nigro-aeneus vel cyanescens, margine viridi-aureo ; elytris profunde punctato-striatis foveolisque viridi-aureis impressis triplici serie.* Long. 7 lign., larg. 2 1/2 lign. ».

« Il est à peu près de la forme du *C. Loschsnikowii*, mais son corselet est plus rétréci vers les élytres; les côtés latéraux sont d'un beau vert doré ; les élytres sont régulièrement striés et ont une bordure latérale, et sur leur surface six rangées de gros points dorés. En dessus, il est d'un bleu foncé presque noir, avec un faible refletx bronzé.

« La tête est triangulaire, courte, ponctuée ou rugueuse, les yeu sont bruns et saillants ; lès impressions entre les antennes se rapprochent sur le vertex; les antennes et les palpes sont noirs. Le corselet est plus large que la tête, un peu transversal, arrondi sur les côtés et assez fortement rétréci vers les élytres; il est déprimé, fortement rugueux, avec les bords latéraux à peine relevés et dorés, ainsi qu'une partie de la base; les angles postérieurs sont coupés à angle droit. L'écusson est noir et transversal. Les élytres sont beaucoup plus larges que le corselet, ovales, un peu renflées, avec les angles antérieurs un peu saillants et l'extrémité terminée en pointe; chacune a treize côtes élevées, très régulières, et des stries fortement ponctuées entre elles; le bord latéral est rugueux et d'un vert doré, ainsi que trois rangées de points imprimés qu'on remarque le long de la 4e, 8e et 12e strie, et qui ne sont nullement des impressions transversales, comme c'est le cas chez le *C. Loschnikowii*. Le dessous du corps et les pattes sont noirs. Il habite les montagnes de Nertschynsk. »

Cette description est bonne, et, par une rare exception, la figure qui l'accompagne l'est aussi (tab. VI, fig. II). Cette espèce étant maintenant presque inconnue, j'en décris une femelle communiquée par M. Nicolas et provenant d'une collection ancienne.

Tête plutôt courte, petite. Labre profondément échancré en arc, fossettes grandes intéressant l'épistome; celui-ci ridé en travers au milieu. Fossettes de l'épistome profondes, atteignant le niveau antérieur de la base des antennes, prolongées par des dépressions circonscrivant un relief cyathiforme qui se raccorde au front au niveau antérieur des yeux. Front assez rugueux, ponctué, sans rides juxtaoculaires. Mandibules assez courtes, larges, arquées, recourbées,

acérées. Sous-menton très nettement renflé au milieu, sétigère. Menton médiocre, sinus assez profond, lobes arrondis, leur sommet presque au milieu, mésion renflé, triangle simplement indiqué, à peine avancé, à peine denticulé au milieu. Palpes médiocres, un peu dilatés ♀, les labiaux sétigères au milieu seulement; trois soies, probablement davantage sur les individus frais. Antennes plutôt longues, épaisses, le quatrième article à peine sétigère à son extrémité.

Pronotum à côtés arrondis en avant, assez rapidement redressés, parallèles à l'axe près de l'angle postérieur, rappelant le contour de celui des Nébries. Très légèrement et très également convexe, sans gouttière précise ni impressions, cependant rebordé très également et très faiblement, plutôt qu'ourlé, ligne axiale faible. Quatre pores dans la moitié antérieure de la gouttière. Ourlet antérieur très étroit, mais élevé au milieu. Angles antérieurs très arrondis, non contigus à la tête, postérieurs assez larges, prenant plus d'un tiers de la demi-largeur, mais extrêmement courts, arrondis, peu apparents. Tout le dessus densément et grossièrement ponctué.

Elytres ovoïdes, pas beaucoup plus larges que le pronotum à l'épaule qui est peu marquée, élargis très régulièrement et presque en ligne droite jusque bien au-delà du milieu, arrondis en arrière, faiblement sinués près de l'extrémité ♀, régulièrement et fortement convexes, la plus grande hauteur au-delà du milieu. Gouttières plutôt larges, épaules non crénelées. Stries assez profondes, à gros points intéressant la base des intervalles, les crénelant un peu en dehors du disque. Intervalles à section triangulaire. Primaires plus larges, flanqués de stries plus larges, dans lesquelles sont des rudiments de quaternaires, segmentés irrégulièrement par des miroirs transversaux plutôt que des fossettes, d'un vert doré brillant, qui coupent aussi les quaternaires adjacents. Secondaires et tertiaires égaux, à flancs crénelés et dos inégal, crénelé hors du disque; le premier tertiaire bien distinct, les deux externes résolus en granulations; raphé peu distinct; gouttière raboteuse.

Episternes du métathorax allongés, un peu ponctués; flancs de l'abdomen un peu raboteux aux premiers segments, ainsi que le bord anal, le reste du dessous uni. Pas de sillons, puncta, frange épaisse. Tibias antérieurs non sillonnés, postérieurs grossièrement ponctués sur la ligne dorsale, mais non rainés.

Tête noir-verdâtre, pronotum d'un vert sombre sur le disque, les régions déclives plus claires, passant brusquement à un or rouge intense dans la région voisine des bords latéraux, cette bordure simulant une large gouttière métallique. Elytres d'un brun doré, gouttière d'un brillant or rouge, un peu vert au niveau du raphé; miroirs des primaires or vert. Dessous, pattes, bouche, antennes bruns. Un fil doré au bord ventral des épipleures.

Une ♀, longueur 16 mm., largeur 7 mm.; *Sibiria orientalis;* coll. Nicolas.

Ce magnifique Carabe est l'unique espèce de mon sous-genre *Allocarabus :*

Sous-menton sétigère, renflé au milieu ; mésion renflé, simplement angulé au milieu du bord antérieur, sans deltion développé. Mandibules courtes, acérées, larges. Palpes médiocres, polychètes. Antennes épaisses. Pronotum plan-convexe, très égal, à peine rebordé, très cordiforme, sétigère, peu lobé. Elytres convexes, ovoïdes ; stries à points gros, intervalles entiers, crénelés, les primaires coupés par des miroirs métalliques, flanqués de traces de quaternaires. Episternes allongés, pas de sillons, puncta, frange épaisse. Couleur peu métallique, marges d'or brillant. Taille petite.

Allocarabus rentre dans mon genre *Tomocarabus,* où il a sa place à côté des *Diocarabus*, dont il est probablement un collatéral moins avancé en évolution. Il est le seul *Tomocarabus* resté au stade polychète, et cependant n'est pas très primitif et réunit au contraire un ensemble de singularités dispersées chez d'autres *Tomocarabus* ou même chez d'autres genres de multistriés. Il a des analogies de coloration avec *Macleayi*, le contour de son pronotum rappelle *Meganebrius Wallichii*, mais le dessus plan et l'absence de rebords font penser aux *Leptinocarabus*. Il se rapprocherait davantage par la tête et par la sculpture des *Orinocarabus*, dont certaines espèces n'ont souvent de quaternaires que le long des primaires. Le renflement médian du sous-menton est unique chez les Multistriés, indiqué cependant chez *Loschnikowi*. Je regrette de n'avoir pas vu de mâle ; il est probable que les antennes ne sont pas encore calleuses. C'est du moins ce que je déduis de la rencontre des deux caractères primitifs de premier ordre, le polychétisme et le développement rudimentaire des quaternaires, mais ce Carabe est si volontiers paradoxal que la conclusion n'est pas assurée.

Je n'ai vu jusqu'ici que trois ou quatre exemplaires, assez uniformes. Cependant la couleur, instable chez tous les Carabes, doit varier. Il ne faut voir dans le *Klugii* de Mannerheim (*Bulletin de Moscou*, p. 228, 1849), qu'une aberration de couleur. Je résume la description de cet auteur : « *Oblongo-ovatus, convexus, supra obscure-aeneus, aureo-marginatus, thorace transverso, subcordato, basi truncato, elytris ovatis, regulariter crenato-striatis foveolisque impressis viridi-aureis triplici serie. Longit. 8 lin., latit. 3 1/2 lin. Habitat ad Nertschinsck D. Wladsimirsky. Mus. Mannerheim... Caput breviusculum... Antennae capite cum thorace parum longiores, nigrae. Thorax longitudine fere duplo latior, apice leviter emarginatus, lateribus valde rotundatis, a medio versus basin angustato-cordatus, angulis posticis obtusis, basi tota truncatus, supra modice convexus, undique creberrime rugulosus, medio tenue canaliculatus, obscure aeneus, margine omni virescente rubro-aureo-micante... Elytra ovata, basi thorace parum latiora, ultra medium nonnihil dilatata, versus apicem attenuata, elevato-marginata, obscure aenea, dorso convexa, in singulo lineis*

elevatis 12 integris crenatis, quarum 3ª, 7ª et 11ª foveolis impressis rotundatis viridi-aureis ornatae in singula serie octo vel novem, margine externo omni viridi-aureo, rubrocupreo-nitente. Corpus subtus nigro-piceum nitidum. Pedes tenues nigri, femoribus rufescenti piceis. »

L'exemplaire de Mannerheim avait été pris par Wladsimirsky, médecin à Nertchinsk, en Daourie, mort en 1836. C'est de ses envois que proviennent à peu près tous les insectes de Daourie des anciennes collections. L'exemplaire de Motschulsky avait probablement cette origine, et aussi celui de la collection Nicolas.

C. VIOLACEUS

126. — **C. violaceus purpurascens** Fabricius (*Mantissa*, I. p. 195). « *C. apterus, ater, thoracis elytrorumque margine violaceo, elytris striatis. Habitat in Germania. Magnus, a C. violaceo omnino distinctus. Elytra haud connata at absque alis* ». Le *purpurascens* de Fabricius est donc une des formes allemandes à sculpture plus ou moins régulière. Panzer et Sturm, tous deux de Nuremberg, ont rapporté ce nom à une forme du Harz, qui répond au *scaber* de Schaufuss. Suffrian, qui a étudié en grand détail les *purpurascens* de la Hesse et des régions voisines et vu le type de Fabricius, le rapporte à sa forme ζ (*Entomologische Zeitung*, p. 253, 1846). « Die Streifenbildung thut noch einen Schritt weiter vorwärts, indem ausser den secundären Streifen der beiden vorhergehenden Formen nun auch die tertiären eine feste Gestalt gewinnen. Man zählt nun mehr auf jeder Flügeldecke 12 Längstreifen, davon sind die 3 ursprünglichen (der 4ᵗᵉ, 8ᵗᵉ und 12ᵗᵉ von der Naht gerechnet) die regelmässigsten, kielartig scharf, und jeder derselben durch eine deutliche Reihe eingestochener Grübchen unterbrochen, nur der 12ᵗᵉ stellenweise durch Körnchen höckerig, und dadurch an seine Entstehung erinnernd. Die folgenden 3 (der 2ᵗᵉ, 6ᵗᵉ und 10ᵗᵉ) sind weniger ausbildet aber doch deutlich; und die übrigen 6, also von der Naht an gezählt die ungeraden, zuletz entstandenen, sind noch theilweise unterbrochen, höckerig, stellenweise unordentlich, oder auf der einen oder der andern Seite durch hervortretende Höckerchen entstellt... Zu dieser Form gehört nach den typischen Exemplare der Fabricischen Sammlung der *C. purpurascens* Fabricius. »

Le *purpurascens* de Fabricius est donc une forme à intervalles inégaux et tertiaires incomplètement formés, au sens de Suffrian, commençant à se résoudre, d'après les données actuelles. Son habitat est assez restreint, limité au Nord par le Harz, à l'Ouest par le Taunus, et paraît comprendre toute la Hesse et la Franconie. Plus au Sud, en Bade et en Wurtemberg, on trouve avec ses dérivés probables des formes d'une autre race, apparentées à celles de Suisse et de Salzbourg, et dont la structure plus courte et plus convexe, l'apex moins grêle, moins recourbé, la sculpture entièrement résolue, tout au plus avec

des restes de primaires et de secondaires, rappellent plutôt le *violaceus*. Ces formes se retrouvent d'ailleurs dans l'aire du *purpurascens* et doivent se croiser avec lui, bien que plutôt sylvicoles, tandis que le *purpurascens* habite les champs. Du côté de la Belgique et de la Prusse rhénane, on retrouve également ces formes interposées entre le *purpurascens* d'origine hercynienne et celui d'origine pyrénéenne. Le cas est à très peu près celui des *monilis* d'origine hercynienne et des *monilis* d'origine provençale.

Le *purpurascens* vrai ne diffère que peu de celui de France au point de vue morphologique. Il a la même structure de l'apex, la même forme un peu longue, à peu près la même taille et le même coloris. Il est cependant très reconnaissable à première vue par son faciès un peu différent et sa sculpture est toujours très avancée en évolution; les exemplaires les plus en retard étant au degré des plus avancés de France.

Les intervalles sont un peu plus fins et un peu moins en saillie que chez les *purpurascens* de France, mais surtout beaucoup plus rugueux. Même quand ils n'entrent pas encore en résolution, ils sont rarement bien rectilignes et ne forment pas des côtes, mais des arêtes onduleuses, raboteuses, dont le dos, vu à la loupe, montre une suite de petits nodules très rapprochés ; les flancs en sont ravinés par les points des stries, peu profonds, déplacés à droite et à gauche, élargis en crénelures. Les divers stades de dissolution de la sculpture ont été décrits comme variétés morphologiques. Le *purpurascens* à tous intervalles égaux est le *scaber;* à intervalles inégaux, les tertiaires commençant à se résoudre, le *purpurascens* type ; le degré suivant de dégradation est l'*exasperatus* des auteurs, qui n'est pas celui de Duftschmid ; puis viennent les stades *asperulus, psilopterus.*

L'ensemble forme une race locale, en évolution vers la forme *violaceus,* à laquelle aboutissent toutes les souches du *purpurascens* à l'*aurolimbatus.* Elle a évidemment une origine commune avec celle des Pyrénées, mais la parenté est très ancienne et la disjonction remonte aux temps géologiques, comme pour le *monilis.* Les probabilités sont que ces deux espèces ont survécu dans le Harz aux périodes glaciaires, en raison de l'altitude qui laissait ce massif au-dessus du niveau de l'inlandsis, et se sont répandues alentour depuis le commencement des temps actuels. Le manteau glaciaire, dans cette région limite, devait avoir peu d'épaisseur, et la vie a pu se maintenir dans les conditions que l'on constate aujourd'hui en Islande et au Groënland.

127. — **C. violaceus scaber** Schaufuss (*Nunquam otiosus,* III, p. 556, 1879). — Schaufuss décrit ainsi cette variation. « Erhielt ich von Hessen. Die Flügeldecken haben 12-13 deutliche, nach hinten und den Seiten zu undeutliche Rippchen, die aus lauter Knötchenausläufern, selbe bald rechts, bald links gewendet, erstanden sind. Die Zwischenräume sind irregular gerunzelt und punktirt. Die Rippen sind ziemlich

regular und parallel, nicht so hoch als bei *purpurascens* F., auch hebt sich keines besonders hervor; die 4 und 8 haben Spuren von Grübchen ». Ainsi, intervalles égaux, à peu près rectilignes, en crêtes couronnées de nodules contigus, effilochées sur les flancs en crénelures formées par l'invasion des points des stries. Le développement de ces rugosités est variable, souvent pas plus avancé que chez les exemplaires de Belgique et du N.-E. de la France, que l'on dénomme à tort *crenatus*. Je possède de tels exemplaires du Taunus, de Thuringe et de Furth en Franconie, près de Nuremberg. C'est le point le plus méridional d'où j'aie reçu le *purpurascens* type et le *scaber;* on trouve aussi dans cette région une forme très rapprochée du *violaceus*, qui peut être un passage à ce dernier, mais dont l'origine peut aussi se rapporter au courant oriental venu par l'Autriche.

128. — **C. violaceus asperipennis** n. var. Lapouge. — Le degré d'évolution qui suit le stade *purpurascens* comporte la subsistance de primaires entiers, de secondaires en voie de dissolution, les tertiaires étant déjà entièrement résolus en rugosités fines. Au point de vue morphologique, c'est ce qu'on appelle communément *exasperatus;* mais l'*exasperatus* de Duftschmid est une race des environs de Vienne, appartenant à un autre rameau, et de sculpture différente. Ce degré d'évolution se trouvant dans toutes les races, on a ainsi classé *exasperatus* des Carabes d'Europe centrale, depuis la Suisse et le nord de la Belgique jusqu'en Bukowine et en Bosnie. Il y a donc une double confusion qu'il importe de faire cesser en rendant le nom d'*exasperatus* à la forme de Vienne et en donnant des noms, quand cela est utile, aux formes des diverses races auxquelles il a été transporté. L'*asperipennis* correspond à la forme de la race *purpurascens*, appelée *exasperatus* par Kraatz *(Deutsch. entom. Zeitschrift,* XXII, pp. 303-308, 1878).

129. — **C. violaceus asperulus** Kraatz (D. E. Z., XXII, p. 306, 1878). « Beim *asperulus* ist von secundären und tertiären Streifen kein Spur, sondern zwischen den deutlichen 3 primären Streifen zeigt sich nur ein Maschennetz von erhabenen Körnchen oder besser Runzeln, dessen Maschen meist einen von den Punkten der vorher besprochenen Punkreihen einschliessen, welche hier natürlich nicht besonders regelmässig sind... Meine *asperulus* stammen von Clausthal; man wird nur dann sicher sein konnen *asperulus* vor sich zu haben, wenn er aus einer Gegend stammt, wo *exasperatus* oder *purpurascens* vorkommt. » L'*asperulus* est donc la forme chez laquelle il ne subsiste, en moyenne, que les primaires; les secondaires et tertiaires étant résolus les uns et les autres en rides fines, réticulées, souvent avec la trace d'un pore d'origine striale au milieu de la maille, et on n'est sûr, d'autre part, d'être en présence d'un *asperulus* authentique que si l'on trouve l'*asperipennis* ou le *purpurascens* dans la même localité. Pour

la forme générale du corps et la structure de l'apex, l'*asperulus* demeure un *purpurascens*.

La forme a été décrite de Clausthal, dans le Harz, mais elle se retrouve dans tout l'aire du *purpurascens*, comme l'*asperipennis* et le *scaber*. C'est donc une simple variété, mais je me demande cependant si elle ne devient pas race à la périphérie de l'aire. Dans le nord de la Belgique, en Prusse rhénane, en Bade et en Wurtemberg, on trouve une population de Carabes plus courts que l'*asperipennis*, l'*asperulus* et le *psilopterus*, ayant les mêmes sculptures, avec prédominance de la dernière, et des apex variables, plus voisins toutefois de ceux des divers *violaceus* que de celui des *purpurascens*. Cette population n'est pas homogène ; dans certains endroits comme en Hohenzollern, dans les Rauhe Alpen, les affinités avec les races suisses du groupe *salisburgensis* ou avec le *subcrenatus* sont dominantes ; ailleurs, on trouve des ressemblances avec la race *britannicus* d'Angleterre et de Suède, de laquelle paraissent aussi descendre les *violaceus* typiques, c'est-à-dire la race du N.-O. de l'Allemagne. D'autres paraissent bien se rattacher au *purpurascens*. Je croirais volontiers que ce dernier élément est le principal, et le résultat d'une évolution plus avancée de l'*asperulus* et du *psilopterus* vers le *violaceus*. Si le *purpurascens* aboutit, comme toutes les autres souches, à des formes *violaceus*, c'est de ce côté qu'il faut les chercher. Sinon le *purpurascens* serait une espèce indépendante, et les individus voisins du *purpurascens* ne seraient à considérer que comme des hybrides, ce qui expliquerait en somme leur nombre très restreint. Je n'admettrais pas volontiers cette hypothèse, car le *britannicus* et le *subcrenatus*, races entièrement dérivées du *purpurascens* français, aboutissent bien à des formes de *violaceus*.

Dans l'Allemagne du Sud, en Suisse et en Autriche, il existe une mosaïque prodigieusement compliquée de formes disjointes ou juxtaposées de la manière la plus singulière. L'étude de leurs rapports généalogiques n'a pas été commencée. En réalité, nous avons affaire à des reliquats de colonisations successives, les unes tertiaires, peut-être en place depuis le miocène, probablement antérieures pour partie à l'orographie actuelle, les autres glaciaires, interglaciaires, postglaciaires. Je n'attribue plus aux glaciaires la même importance qu'autrefois. Non seulement la vie a survécu aux altitudes supérieures à la nappe de glace, mais je ne serais plus étonné que l'inlandsis, qui cheminait avec une lenteur séculaire, ait été vers ses limites couvert de terre, de prairies et même de forêts comme celle que promène le glacier de Malaspina.

130. — **C. violaceus psilopterus** Kraatz (D. E. Z., XXIII, p. 157 1879). — « Der Hauptunterschied zwischen dieser Form und dem *asperulus* ist der dass die Kornchen bei ihnen gar nicht, oder nur

hier und da vereinzelt zusammenfliessen, also nicht une espèce de réseau bilden, wie Dejean von seinen *exasperatus* (= *asperulus* m.) treffend sagt ». Ainsi, chez le *psilopterus*, on ne trouve plus que des granulations discrètes, au lieu de rides réticulées ; les primaires peuvent d'ailleurs subsister (forme *a*), et même les secondaires (forme *b*), ce qui fait le *psilopterus* étant la dissolution du réseau et non une résolution plus complète des primaires et des secondaires. La forme reste celle du *purpurascens*, quant à l'apex, il est « schlank, aber nur wenig deutliche verkrummt ». Kraatz possédait cette forme du Harz, de Thuringe et de Bohême. Je l'ai prise aussi en Bade, au Grosswettersberg, et même à Durlach, en Wurtemberg, et dans les Rauhe Alpen, près d'Ulm, en exemplaires isolés au milieu d'autres plus nombreux, de forme plus courte, ou dont l'apex était plus épais ou élargi à l'extrémité, avec la même sculpture ou une sculpture réticulée, et le plus souvent sans traces de primaires et de secondaires. Les exemplaires de la Boehmerwald que je possède ont tous une granulation bien plus fine et plus abondante, les granules polis, tandis que chez les exemplaires d'Ulm ils sont mats. L'apex chez les exemplaires de Bohême est très variable, le plus souvent du type *violaceus*.

Le nom de *psilopterus* a été réservé peu à peu aux exemplaires sans primaires ni secondaires. Ganglbauer l'a passé en synonymie sous *exasperatus*, mais à tort, ce dernier étant une race particulière.

Il serait oiseux de donner des noms à toutes ces nuances de transition entre la sculpture à tous intervalles entiers et celle à tous intervalles résolus en grains séparés, s'il n'y avait pas une raison spéciale de le faire. Ces noms sont utiles pour servir de types ou de repères auxquels on se rapporte pour donner une idée concrète des nuances de sculpture dans les branches *azurescens*, *picenus*, *scordiscus*, *aurotimbatus*. On peut même utiliser ces termes de comparaison en dehors de l'espèce, et même des *Megodontus*.

131. — **C. violaceus lævicostatus** Lapouge. — Olivier, puis Dejean ont rapporté au *purpurascens* de Fabricius, considéré comme espèce, les *violaceus* analogues de France. Sur le terrain de la morphologie où l'on se plaçait alors uniquement, ils avaient raison ; mais il est nécessaire aujourd'hui de donner un nom à la race française et je l'appellerai *lævicostatus*, les noms plus anciens *fulgens*, *pseudofulgens*, *baeterrensis*, *bicinctus* étant spéciaux à des sous-races locales bien caractérisées ; de même les noms *aurichalceus*, *gerundensis* et *Mulleri*, propres aux sous-races espagnoles de même souche.

Par *lævicostatus*, j'entends les *purpurascens* de France qui ne rentrent pas dans les sous-races locales désignées ci-dessus, et qui présentent une sculpture régulière, à points des stries bien alignés et intervalles en côtes très minces, à dos lisse ou très peu striolé. Cette race est répandue dans toute la France, sauf la région pyrénéenne et l'Hérault. Elle est un peu moins grande dans les montagnes, un peu

b. Race des Alpes Maritimes françaises et italiennes et de l'Apennin toscan et ligurien, qui ne se distingue du type que par les tempes un peu plus courtes, le pronotum plus court et plus large, beaucoup moins rétréci en arrière et par les élytres beaucoup plus larges, moins rétrécis en avant. La coloration est généralement d'un brun de poix un peu irisé, avec une tache humérale et une autre souvent indistincte avant le sommet des élytres d'un jaune-brunâtre, les palpes et les antennes testacés. Long. 4,5-5,5 mm. — Alpes Maritimes françaises et italiennes. Var : Hyères, St-Raphaël (Pandellé, types), Les Maures, au vol, en auto et dans les feuilles mortes et les troncs cariés des châtaigniers (Fagniez), vallon de N.-D. des-Anges, près Gonfaron (Ste Claire Deville) ; Alp.-Mar. : Menton, parmi les algues (Rey), St-Martin-Vésubie (Fauvel), Nice, Cimiez, Le Gairaut, vallon des fleurs, fossés de la route d'Aspremont (Ste Claire Deville, Buchet), canal de la Vésubie, un ex. (Ste Claire Deville), Cannes, canal de la Siagne (Ste Claire Deville, Viturat, Warnier) ; col de Tende (Buchet), val Pesio, très commun (A. Grouvelle) ; mêmes conditions que le type et aussi parmi les algues ; été. (ac.) — Mat. Cat. Gren., 1867, 151 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 153 ; Ganglb., Carabid., I, 194 ; *binotatus* Putz., l. c., 165 ; *gallo-provincialis* Ab., Ann. Soc. Ent. Fr., 1876, Bull., 8 ; *Raymondi* Pand., l. c., 154. v. *Fairmairei* Pand.

c Race des Alpes orientales, des Sudètes et des Carpathes et du nord de la Péninsule des Balkans. D'un brun de poix un peu irisé, avec le bord latéral des élytres et l'extrémité suturale d'un brun-jaune, les antennes, les palpes et les pattes testacés. Diffère du type par la tête généralement plus épaisse, le pronotum plus court, moins étroit proportionnellement aux élytres et moins rétréci en arrière, les élytres moins longs, moins atténués en avant et moins distinctement élargis après le milieu. Long. 4-4,5 mm. — (1) Spec., V, 19, Icon., IV, pl. 205, f. 2 ; Fairm. Lab., Faun. Fr., I, 1854, 151 ; Schaum, Ins. Deutsch., I, 643 ; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 151 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 160 ; *testaceus* Duft., Fn. Austr., II, 184 ; *cardioderus* Putz., l. c., 160 ; Ganglb., Carabid., I, 194. v. *palpalis* Dej.

24. **Brucki** Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1862, 548 ; Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 139 ; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 28 ; *planiusculus* Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1861, 578, nec *planiusculus* Costa ; Pand., l. c., 158 ; *politus* Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1861, 578, nec *politus* Brullé ; *oblongus* Schaum, Cat. Eur., 1862, suppl. 119. (2)

D'un brun-châtain brillant, élytres plus clairs à la base et au sommet, pièces buccales, antennes, palpes et pattes d'un roux-testacé pâle. Tête assez allongée en avant, non rétrécie en arrière ; yeux petits, à peine sail-

(1) Jusqu'à plus ample information je crois devoir considérer comme erronée la capture du *palpalis* Dej. par Xambeu entre Ria et Conat, le long de la rivière du Queillan, en mars. Peut-être s'agit-il du *falcus*.

(2) Le nom de *Brucki* Fairm. (1862) doit prévaloir, parce que celui de *planiusculus* (1861) a déjà été employé pour un insecte de Sicile et celui de *politus* (1861) pour une espèce du Chili.

lants, leur diamètre antéro-postérieur égalant les deux tiers de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux assez profonds. Antennes dépassant à peine le premier quart des élytres ; leur deuxième article égal au quatrième, ou à peine plus court.

Pronotum cordiforme, dilaté-arrondi très en avant, un peu plus large en avant qu'en arrière, sa plus grande largeur vers le quart antérieur, un peu en avant du pore antérieur, puis graduellement rétréci jusqu'aux angles postérieurs, où la ligne des côtés se redresse brusquement pour former les angles, qui sont petits, plutôt un peu aigus que tout-à-fait droits, un peu saillants en dehors ; sillon médian très net ; disque modérément convexe, à peine ridé ; fossettes basales subarrondies, profondes, assez rapprochées du sillon médian, réunies par un sillon basal très net, limitées en dehors par un bourrelet assez marqué ; base subrectiligne, vue verticalement, les côtés à peine obliques, nettement relevés vers les angles.

Élytres très longs, assez atténués en avant, à épaules arrondies, leur plus grande largeur vers le milieu, acuminés en arrière ; l'extrémité du repli basal de la gouttière élytrale est un peu creusée en fossette à la hauteur de la base de la cinquième strie et la bordure latérale, par suite déviée, forme une faible saillie anguleuse autour de ce point et le dépasse même, sans toutefois se replier aussi nettement en forme de crosse que chez *subnotatus* ; base de la cinquième strie un peu creusée en sillon ; les stries fines, entières, mais les trois premières seules bien marquées et à ponctuation assez distincte, les autres à ponctuation presque obsolète ; interstries plans. Long. 4 mm. — Hautes-Pyrénées : Cauterets (Morel) ; Basses-Pyrénées : Eaux-Bonnes (Pandellé, type, vom Bruck), pic Montagnoü, dans la vallée d'Ossau (Mascaraux) ; entre 2000 et 2400 m., autour des flaques de neige, en juin et juillet (Pandellé). (TR.)

25. **Grenieri** Pand., Matér. Cat. Gren., 1867, 147 ; Putz., Trech., ocul. Monogr., 1870, 145.

D'un brun-châtain foncé, un peu éclairci sur la tête, le pronotum, le bord infléchi et le sommet des élytres ; palpes, antennes et pattes d'un brun-ferrugineux. Tête courte, non rétrécie en arrière ; yeux à peine saillants, leur diamètre antéro-postérieur égalant les deux tiers de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux bien marqués. Antennes assez longues, dépassant un peu le premier quart des élytres ; leur deuxième article un peu plus court que le quatrième.

Pronotum transversalement cordiforme, évidemment plus large en arrière qu'en avant, fortement dilaté-arrondi en avant, sa plus grande largeur environ au premier tiers, au niveau du pore antérieur, puis graduellement rétréci jusqu'aux angles postérieurs qui sont petits, presque droits, non saillants en dehors ; sillon médian très net ; disque assez convexe, très finement ridé ; fossettes basales profondes, subarrondies, un peu déclives, assez distantes du sillon médian, limitées en dehors par un bourrelet assez marqué ; base subrectiligne, vue perpendiculairement, les côtés un peu obliques, nettement relevés vers les angles.

Élytres courts, largement elliptiques, à épaules arrondies, leur plus grande largeur vers le milieu ; le repli basal de la gouttière élytrale atteint la base de la cinquième strie et forme, à la hauteur de cette dernière, une petite crosse, sans relever anguleusement le profil arrondi de l'épaule ; la base de la cinquième strie assez obsolète ; les stries entières, profondes, à pointillé serré et très fin, peu visible, les externes seulement moins marquées, les intervalles des stries internes assez convexes, les autres à peu près plans.

Espèce bien distincte surtout par sa forme courte et massive, son corps épais, très convexe, ses élytres un peu déprimés sur le disque, le long de la suture et de part et d'autre de l'écusson, mais très bombés, le bord infléchi tombant presque verticalement. Long. 4,5 - 5,5 mm. — Description revue d'après un exemplaire typique. — Hautes-Pyrénée : près du ruisseau de Gazost, vers 1 200 m. d'altitude, sous des feuilles tombées, fin juin (Pandellé), Asque, dans les mousses (Hustache). (TR.) (1)

26. **Bonvouloiri** Pand., Mat. Cat. Gren., 1867, 148; Putz., Trech. ocul. Monogr., 1870, 152.

Forme trapue. D'un noir brillant, un peu irisé ; antennes, palpes et pattes testacés. Tête assez forte, peu allongée en avant, peu rétrécie en arrière. Yeux assez saillants, leur diamètre antéro-postérieur dépassant de moitié la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux profonds. Antennes atteignant le premier tiers des élytres ; leur deuxième article notablement plus court que le quatrième.

Pronotum transversal, mais fortement cordiforme, un peu plus étroit

---

(1) A côté de cette espèce doit se placer *Tr. Bepmalei* Jeann., récemment décrit dans le *Bull. de la Soc. d'Hist. Nat. de Toulouse*, T. XLIX, 1921.

A Pronotum transverse, non rétréci à la base ; celle-ci aussi large que le sommet. Stries des élytres profondes, à ponctuation forte ; interstries convexes. Coloration brunâtre foncé. Long. 4.5-5,5 mm. *Grenieri* Pand.

A' Pronotum subcordiforme, nettement rétréci à la base ; celle-ci plus étroite que le sommet. Stries des élytres superficielles, finement ponctuées ; interstries plans. Noir de poix, avec marge des élytres brunâtre. Long. 4,3 mm. *Bepmalei* Jeann.

25 bis. **Bepmalei** Jeann., Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, T. XLIX, 1921, p. 176.

Forme générale de *Grenieri*, mais plus grêle et plus petit. D'un noir de poix avec la marge des élytres brunâtre. Tête et antennes comme chez *Grenieri*.

Pronotum subcordiforme, ses côtés très arqués, un peu sinués et très rétrécis à la base ; celle-ci saillante, aussi large que les trois quarts du sommet environ. Angles postérieurs du pronotum petits, presque droits, non saillants ; disque peu convexe ; fossettes basales profondes.

Élytres courts, convexes, tronqués à la base et au sommet ; gouttière latérale large ; stries toutes visibles, superficielles et finement ponctuées ; interstries plans.

Pattes robustes ; tibias antérieurs sillonnés. Aptère. Long. 4,3 mm

Haute-Garonne : Val d'Espingo, au-dessus du lac d'Oo, 1 800 m. d'alt. environ. Un ♂ recueilli par M. J. BEPMALE.

N'ayant pas vu l'insecte, je ne fais que résumer la description de l'auteur.

en avant qu'en arrière, sa plus grande largeur vers les deux cinquièmes antérieurs, au niveau du pore antérieur ; les côtés convergeant ensuite en arrière en ligne courbe jusqu'au cinquième postérieur, où la ligne se redresse pour former les angles postérieurs, qui sont larges, aigus, précédés d'une forte sinuosité et par suite très saillants en dehors ; sillon médian bien marqué ; disque modérément convexe, finement ridé, fossettes basales oblongues, profondes, formées de deux sillons inégaux réunis à leur base ; assez distantes du sillon médian et non limitées en dehors par un bourrelet distinct ; base parfaitement rectiligne, vue verticalement, ses côtés à peine relevés pour former les angles ; la partie du bord basal entre les fossettes est sillonnée de quelques rides profondes.

Élytres courts, convexes, en ovale large, subrégulier, un peu plus atténués en arrière qu'en avant, un peu aplatis sur le disque et faiblement déprimés sur la suture, à épaules arrondies ; le repli basal de la gouttière humérale atteint la base de la cinquième strie et forme à la hauteur de celle-ci une petite crosse très nette qui se trouve juste au niveau du sommet des angles postérieurs du pronotum ; leur plus grande largeur entre le premier et le second tiers ; stries toutes visibles, les cinq premières seulement beaucoup plus profondes que les autres ; toutes ces stries imponctuées, sauf les dorsales à la base et très légèrement ; les trois ou quatre premiers intervalles convexes, les autres presque plans ; impression basale de la cinquième strie à peine creusée en sillon. Long. 5,5 - 6,5 mm. — Description revue d'après un type provenant de la collection Léveillé. — Hautes-Pyrénées : Bagnères-de-Bigorre, Pic de Montaigu, au nord-ouest du massif du Pic du Midi de Bigorre, vers 1500 à 2000 m. d'alt., près des ruisseaux, sous les pierres, Val de Gazost, sur le flanc nord du Pic de Montaigu, juin à octobre (Pandellé), Binarros (de Saulcy). (TR.)

27. **aveyronensis** Fauv., Rev. d'Ent. Caen, 1882, 70.

Cette espèce m'étant inconnue, je reproduis la description de l'auteur.

♂. *T. fulvo* Dej. *sat vicinus, licet omnino alius. Totus rufus, pedibus dilutioribus, statura paulo minore, corpore antico multo angustiore, capite minuto, antennis brevioribus, oculis depressis, planis, triplo minoribus, fulvis, transversis, latusculis circiter 20 grossis tantum compositis ; thorace angusto, elongato, haud perspicue transverso, elytris dimidio angustiore, subcordato, antice multo minus rotundato, postice sinuato, lateribus ante basim parallelis, marginibus angustis, ubique latitudine æqualibus, impressione basilari intus oblique circa discum producta, angulis posticis rectis, acutis ; scutello duplo fere minore, apice rotundato ; elytris ovalibus, humeris et circa apicem magis rotundatis, basis parte truncata angustiore, striis præsertim externis multo fortius punctatis, poris in stria 3ª ordinariis aliter insertis, 2º exacte ad dimidiam elytri partem (in T. fulvo multo posterius) producto, angulo suturali vix divaricato.*

Long. 4 1/2 mm.

Aveyron : Rodez, sous les pierres, un seul ♂ (de Mathan).

Ce *Trechus* si curieux par ses yeux atrophiés, à grosses facettes peu nombreuses, se place dans le groupe du *fulvus*, auprès du *Dayremi* Saulcy (de la grotte de Marcillac du Lot) ; mais il s'en distingue sans peine par tous ses caractères, notamment par sa tête et son corselet tout autres, la structure des yeux, l'insertion des pores élytraux, etc. Il forme, avec le *Delhermi*, le véritable trait d'union entre les *Trechus* et les anciens *Anophthalmus* ».

L'insecte, évidemment cavernicole, doit exister dans quelque grotte de la région, d'où il a dû être transporté par les eaux. La capture sous une pierre est probablement tout-à-fait accidentelle. A ma connaissance il n'a jamais été repris et c'est dans une grotte des environs de Rodez qu'il faudrait le chercher.

28. **Delhermi** Saulcy, Bull. Gironde., 1880, 60 ; *Dayremi* Saulcy, Ann. Soc. Ent. Fr., 1906, Bull., 188.

D'un brun-testacé. Tête peu allongée, non rétrécie en arrière ; yeux petits, non ovalaires, étroits, prolongés inférieurement en pointe, leur diamètre antéro-postérieur égalant environ la moitié de la longueur des tempes, composés de vingt à trente ommatidies ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux profonds. Antennes longues, dépassant le premier tiers des élytres ; leur deuxième article nettement plus court que le quatrième.

Pronotum étroit, allongé, peu cordiforme, sensiblement égal en avant et en arrière, dilaté-arrondi en avant, sa plus grande largeur un peu après le pore antérieur, qui est placé très en avant, vers le tiers antérieur, puis graduellement rétréci sans sinuosité appréciable jusqu'aux angles postérieurs, qui sont petits, à peu près droits, à pointe vive, mais non saillante en dehors ; sillon médian très régulier et très net, disque modérément convexe, à peine ridé ; fossettes basales peu profondes, subarrondies, un peu anguleuses au fond, assez distantes du sillon médian, non limitées en dehors par un bourrelet appréciable ; base subrectiligne, vue perpendiculairement ; les côtés à peine obliques, nettement relevés vers les angles.

Élytres oblongs, à épaules assez marquées, leur plus grande largeur un peu après le milieu ; le repli basal de la gouttière humérale atteint la base de la cinquième strie et forme en ce point une petite crosse qui rend l'épaule obtusément saillante ; la base même de cette strie guère plus creusée que celle des autres ; toutes ces stries entières, à ponctuation nette et serrée ; deuxième pore discal situé vers le milieu. Long. 3,5-4,5 mm. — Description revue d'après des exemplaires de la collection Jeannel. — Lot : grotte du Robinet (de Saulcy, types, Jeannel). (tr.)

Les différences invoquées par M. de Saulcy pour séparer spécifiquement *T. Dayremi* de *T. Delhermi* (forme générale plus convexe, tête moins grande, prothorax plus large, à côtés postérieurement plus courbés, élytres à proportion moins longs et plus larges, apparence générale plus parallèle, stries finement ponctuées et tibias un peu plus forts vers l'extrémité) ne sont peut-être pas toutes très fondées. M. J. Sainte Claire Deville (*Abeille*,

XXX, 261), après étude des individus du Gers, déclare qu'ils ne diffèrent en rien de celui qu'il possède de la grotte de Marcillac.

J'ai aussi examiné comparativement ces insectes ; la plus notable différence que j'aie relevée est dans la dimension de l'œil ; chez *T. Dayremi* son diamètre antéro-postérieur est plus grand et atteint les deux tiers de la tempe ; il est composé d'environ cinquante ommatidies ; le pronotum est aussi long que large, la taille atteint 5 mm. ; chez *Delhermi* l'œil est tout au plus égal à la moitié de la tempe et composé de trente ommatidies au plus, le pronotum est plus étroit, plus rétréci en arrière, la taille est plus petite, la ponctuation des stries est aussi un peu différente. En examinant *Delhermi* et *Dayremi* à un même grossissement, on voit que, chez le premier, la ponctuation est extrêmement évasée, alors que, chez le second, elle est plus fine, mais très nette, et cette différence n'est pas accidentelle, mais constante chez tous les sujets observés.

Le caractère tiré de la dimension de l'œil pourrait à lui seul justifier la séparation spécifique ; mais il y a une autre considération qui doit intervenir, c'est celle de l'habitat. *Delhermi* est un cavernicole du Lot ; *Dayremi*, jusqu'à présent rencontré à l'air libre dans les détritus d'inondations ou sous des pierres bordant les cours d'eau, est aussi un cavernicole. Entraîné par les crues des rivières souterraines, il doit provenir des grottes de la région du Gers, bien en amont de Lectoure ; il est plus que probable qu'il faudrait le rechercher dans les grottes de la région subpyrénéenne traversée par le cours supérieur du Gers. Dans tous les cas les grottes dont il provient doivent être à 110 kilomètres au moins, peut-être même à 150 kilomètres à vol d'oiseau de celle de Marcillac.

Surtout chez les *Trechus*, formes animales minutieusement étudiées, une différence constante doit être notée par un nom à un titre quelconque, espèce propre ou sous-espèce. Si *Dayremi* avait été rencontré dans la région du *Delhermi*, on pourrait le considérer comme étroitement apparenté à ce dernier et le maintenir au rang de variété ; mais l'éloignement des deux habitats étant l'indice d'une filiation différente, il y a lieu, ce me semble, de maintenir *Dayremi* au rang d'espèce, en se basant sur les caractères que j'ai mis en lumière : dimension de l'œil, forme du pronotum, ponctuation plus nette et moins évasée, taille.

Chose intéressante à signaler, *Dayremi*, entraîné par les crues du Gers, est déposé sur les rives de la Garonne avec les détritus d'inondations et peut former çà et là de petites colonies, lorsque ces sujets, éloignés de leur région d'origine, rencontrent des abris favorables, par exemple des pierres enfoncées. C'est du moins au *Dayremi* que, jusqu'à preuve du contraire, je crois devoir rapporter un *Trechus* pris par MM. Giraud et Jean sous des pierres assez peu enfoncées, placées le long des bords de la Garonne, dans un terrain moyennement humide, à quelques mètres de la limite à laquelle s'arrêtent habituellement les crues. Il est possible que ces *Dayremi* fassent souche à la longue et, en s'adaptant à de nouvelles conditions d'existence, s'écartent peu à peu de la forme originelle ; mais pour le moment ils ne me paraissent pas différer de ceux de la région du Gers.

29. **navaricus** Vuillefr., Ann. Soc. Ent. Fr., 1849, 49.

Forme robuste. D'un testacé-rougeâtre ; antennes de même nuance, palpes et pattes d'un testacé plus clair. Tête moyenne, peu rétrécie en arrière et peu allongée en avant ; yeux très petits, ponctiformes, non ovalaires ; mais étroits, prolongés inférieurement en pointe, noirs, non saillants, leur diamètre antéro-postérieur égalant environ les deux tiers de la longueur des tempes ; pores orbitaires convergents en avant ; sillons frontaux bien marqués. Antennes atteignant le premier tiers des élytres ; leur deuxième article nettement plus court que le quatrième.

Pronotum assez court, un peu plus long que large, légèrement cordiforme, à peine plus large en avant qu'en arrière, ses côtés dilatés-arrondis en avant, sa plus grande largeur au niveau du pore antérieur ; la courbure des côtés se continuant ensuite jusqu'à la base, où la ligne se redresse pour former les angles postérieurs, qui sont un peu aigus, à pointe vive, légèrement saillants en dehors ; sillon médian modérément profond, mais très net ; disque peu convexe, à peine ridé ; fossettes basales profondes, ovalaires, marquées au fond d'un sillon, assez distantes du sillon médian, délimitées en dehors par un faible relief ; base subrectiligne, vue verticalement, à peine oblique sur les côtés, où elle se relève un peu vers les angles postérieurs ; la partie comprise entre les fossettes est marquée de quelques fortes rides longitudinales.

Élytres ovalès-oblongs, assez larges, surtout chez les ♀, leur plus grande largeur vers le milieu, faiblement déprimés après l'écusson, à épaules arrondies ; le repli basal de la gouttière élytrale atteignant la base de la cinquième strie et formant en ce point une petite crosse qui relève un peu le profil de l'épaule ; la base même de la cinquième strie un peu creusée en sillon ; toutes les stries entières, profondes, fortement ponctuées ; la ponctuation bien visible surtout dans les stries internes et plus nette à la base qu'au sommet. Long. 6 - 6 1/3 mm. — Basses-Pyrénées : découvert par Vuillefroy-Cassini dans la grotte de Sarre (220 m. d'alt.) à 150 m. de l'entrée, sous les pierres, ordinairement par paires, pas très vif ; repris depuis (de Saulcy, Argod), mais aujourd'hui disparu (1).

Subg. DUVALIUS Delar.

I. Pronotum nullement cordiforme ; mais à peu près également rétréci en avant et en arrière. Long. 6 mm. 30. *Cailloli* Dev.

(1) Suivant MM. Fagniez et Jeannel, la grotte a été malheureusement bouleversée de fond en comble par des aménagements pour les touristes et le résultat de ces travaux a été la destruction du gîte de cet insecte. Il n'existe plus de pierres ni de guano dans la grande salle et il n'est plus possible d'y trouver un seul *Trechus*. (Voir à ce sujet : *Archives de Zoologie expérimentale et générale*, T. 53, fasc. 7, p. 493).

Suivant M. Jeannel (*Soc. Hist. nat. Toulouse*, T. XLIX, 1921) *Boncouloiri*, *Bordei* et *navaricus* sont trois espèces très voisines. Les deux dernières issues de la première.

A la fin du glaciaire, à cause du changement de climat, *Boncouloiri* a émigré, son hygrophilie le poussant à suivre le retrait des glaciers vers les sommets, où il se confine

II. Pronotum plus ou moins cordiforme ou trapézoïdal, tout au moins élargi vers le tiers antérieur et rétréci en arrière.

† Pronotum trapézoïdal. Corps plus convexe. Élytres un peu déprimés seulement le long de la suture. Repli de la gouttière humérale atteignant la 4e strie. Long. 4,5-4,6 mm. 31. *lantosquensis* Ab

†† Pronotum un peu cordiforme. Corps moins convexe. Élytres avec une dépression intrahumérale ou déprimés tout au moins le long de la suture.

* Fossettes basales du pronotum en triangle curviligne. Élytres ayant à la base des stries 3-5 une dépression intrahumérale produisant souvent une déviation de la partie basilaire des stries 3-4, non ou à peine déprimés sur la suture.

α Repli basal de la gouttière humérale atteignant la 5e strie. Stries des élytres mieux marquées vers la base. Pronotum plus allongé.

ϛ Angles postérieurs du pronotum presque droits et peu relevés. Long. 4,8 mm 32. *Raymondi* Delar.

ϛϛ Angles postérieurs du pronotum aigus, à pointe nettement relevée. Long. 4,6-4,8 mm. 33. *Fagniezi* Chob.

αα Repli de la gouttière humérale atteignant la 4e strie. Stries des élytres plus effacées vers la base. Pronotum plus court. Long. 4,8-5 mm. 34. *Auberti* Gren.

** Fossettes basales du pronotum subarrondies. Élytres sans dépression intrahumérale et les stries 3-4 toujours normales dans leur partie basilaire. Suture plus ou moins déprimée.

γ Pronotum moins arrondi sur les côtés et moins convexe, ses angles postérieurs petits, presque droits, à pointe non saillante en dehors. Élytres plus aplatis sur le disque, leurs stries peu profondes, marquées de quelques points assez gros, les

---

aujourd'hui. Pendant cette migration, il a laissé sur son chemin des relictes cavernicoles, véritables jalons de son ancienne aire de distribution

externes oblitérés. Repli de la gouttière humérale paraissant atteindre la 5e strie. Dernier article des antennes plus long que l'avant-dernier. Long. 3 1/2 mm. 35. *Clairi* Ab.

77 Pronotum plus arrondi sur les côtés, un peu plus convexe, ses angles postérieurs petits, aigus, à pointe saillante en dehors. Élytres convexes sur le disque, leurs stries subentières, fortement ponctuées. Repli de la gouttière humérale atteignant la 4e strie. Deux derniers articles des antennes égaux ou subégaux. Long. 4 mm. 36. *Roberti* Ab. (1)

30. **Cailloli** Ste Claire Deville. Ann. Soc. Ent. Fr., 1902, 704.

D'un brun-châtain ferrugineux, presque brun-marron ; palpes testacés, pattes et antennes d'un brun rougeâtre. Yeux presque nuls ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux très nets et très régulièrement arqués. Antennes longues, dépassant le premier tiers des élytres ; leur deuxième article bien plus court que le quatrième.

Pronotum un peu plus long que large, nullement cordiforme, mais à peu près également rétréci en avant et en arrière, ses côtés régulièrement arqués, sa plus grande largeur un peu avant le tiers antérieur, un peu en arrière du pore (la forme est analogue à celle du pronotum de *diniensis* ; mais les côtés sont plus arqués), les angles antérieurs subarrondis, les postérieurs marqués au contraire par une pointe aiguë précédée d'un faible sinus qui la rend saillante en dehors ; sillon médian très profond ; disque assez convexe, lisse, luisant, marqué de rides transversales assez serrées ; fossettes basales indiquées par des dépressions en ogive ou oblongues comme chez *diniensis*, leur fond en forme de pli oblique dirigé en dehors, assez largement séparées du sillon médian et présentant en dehors, le long

(1) On pourrait à la rigueur, si l'on ne prend pas pour limite les crêtes, comprendre dans notre faune :

Anopht. (Duvalius) Carantii Sella, Bull. Soc. Ent. Ital., VI, 1874, p. 82, t. 1, f. 1 ; Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, XXII, 1885, t. IV, f. 2.

Tête un peu plus étroite que le pronotum. Yeux atrophiés. Antennes dépassant un peu le milieu du corps.

Pronotum aussi long que large, ses côtés légèrement arrondis en avant, puis convergeant assez fortement et presque en ligne droite vers la base, avec un court sinus avant les angles postérieurs qui sont petits, aigus, saillants en dehors. Disque peu convexe ; sillon médian profond ; bordure latérale bien marquée et fortement relevée ; fossettes basales grandes et profondes, prolongées en avant.

Élytres en ovale allongé, à épaules fortement arrondies, cependant faiblement tronqués vers la base, finement ponctués-striés, les trois stries internes modérément profondes, les quatrièmes et cinquièmes plus effacées, la sixième faiblement indiquée. Long. 4,5-5 mm. — Alpes Maritimes italiennes, de l'autre côté du Col de Tende : Chartreuse de Pesio, dans la cave (Argod). (TR.)

de la bordure de l'angle, un très petit bourrelet ; base subrectiligne, les côtés à peine obliques ou un peu relevés vers les angles.

Elytres oblongs, glabres, convexes, faiblement déprimés sur le disque le long de la suture, à peine rétrécis en avant vers les épaules, qui sont bien marquées ; mais anguleusement arrondies, à peu près comme chez *diniensis*, plus fortement rétrécis en arrière, ce qui leur donne une forme un peu amygdalaire, leur plus largeur vers le milieu ; le repli basilaire de la gouttière marginale arrive au niveau de la quatrième strie, sans modifier sensiblement le profil de l'épaule ; stries entières, les internes très fortes, à ponctuation forte et très serrée, atténuée seulement au sommet sur les côtés.

Remarquable au premier coup d'œil par sa couleur relativement foncée. Présente des analogies avec *diniensis*, plus grand, plus robuste, forme plus large, côtés du pronotum et des élytres plus arqués. Le sinus précédant les angles postérieurs du pronotum est aussi moins brusquement creusé que chez ce dernier. *Diniensis* rentrant d'ailleurs dans le sous-genre Duvalites et le caractère tiré des tibias antérieurs suffisant pour différencier les deux espèces, il est inutile de pousser plus loin la comparaison. Long. 6 mm. — Alpes-Maritimes : grotte d'Albarea, près Sospel, découvert en avril 1901, sous les pierres (Sainte Claire Deville), repris dans les mêmes conditions (Argod, Fagniez) et grotte connue sous le nom de « Pertus de la Goumina », même localité (Fagniez). (tr.)

31. **lantosquensis** Ab., Ann. Soc. Ent. Fr., 1880, Bull., 128.

D'un brun-testacé ou rougeâtre, glabre ; palpes, antennes et pattes d'un testacé plus clair. Tête convexe, en ovale rétréci en avant, peu rétrécie en arrière. Yeux très petits, sans relief appréciable, peu visibles, ayant tout au plus un tiers de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux profonds, régulièrement arqués, comprimant le front et le vertex qui sont convexes et fortement saillants. Antennes longues, dépassant un peu le premier tiers des élytres, articles allongés et peu robustes, le deuxième nettement plus court que le quatrième.

Pronotum beaucoup plus large que la tête, un peu plus large au bord antérieur qu'à la base, sa plus grande largeur un peu avant le premier tiers, à la hauteur du pore antérieur, ses côtés faiblement, mais régulièrement arqués et rétrécis à partir de ce point jusqu'aux angles postérieurs, où le bord latéral se redresse après un court sinus pour former un tout petit angle saillant en dehors en forme d'épine et qui semble être le prolongement du rebord basilaire ; sillon médian très profond ; disque assez convexe, luisant, marqué de quelques faibles rides transversales ; fossettes basales subarrondies, à fond marqué d'un sillon, peu distantes du sillon médian, limitées en dehors par un faible bourrelet ; la base, vue verticalement, n'est pas tout à fait rectiligne, car les côtés, sans être obliques, sont un peu en retrait par suite d'un léger ressaut, de sorte que la partie médiane de la base avance un peu plus en arrière que les côtés, qui sont un peu relevés vers les angles.

Élytres en ovale allongé, subconvexes, glabres, un peu déprimés le long de la suture, faiblement rétrécis en avant vers les épaules, qui sont régulièrement arrondies, assez rétrécis en arrière, leur plus grande largeur au milieu ; le repli basilaire de la gouttière marginale atteint la quatrième strie et relève à peine en ce point le profil de l'épaule ; stries entières, très marquées et à forte ponctuation sur le disque, les cinq ou six premières profondes, les autres un peu atténuées au sommet et sur les côtés. Long. 4,5-4,6 mm. Décrit d'après des exemplaires des collections Jeannel et Fagniez. — Découvert par MM. Simon et l'abbé Clair dans le vallon de la Madone (Piémont), près de Saint-Martin-Lantosque, dans la forêt, sous des pierres enfoncées et dans la terre humide recouvrant un petit ruisseau desséché ; repris depuis, notamment par M. Argod, La Palud, près de la même localité, et à la Madone des Fenêtres (Fagniez). (tr.)

32. **Raymondi** Delar., Ann. Soc. Ent. Fr., 1859, 66.

D'un brun-testacé. Tête assez allongée, un peu rétrécie en arrière. Yeux à peine saillants, leur diamètre antéro-postérieur ayant environ un quart de la longueur des tempes ; pores orbitaires très divergents en avant ; sillons frontaux bien marqués. Antennes longues, filiformes, assez épaisses, dépassant le premier tiers des élytres ; leur deuxième article beaucoup plus court que le quatrième, ayant environ les trois quarts de la longueur de ce dernier.

Pronotum cordiforme, de largeur sensiblement égale au bord antérieur et à la base, dilaté-arrondi en avant, sa plus grande largeur vers le quart antérieur, un peu après le premier pore, ses côtés ensuite graduellement rétrécis sans sinuosité environ jusqu'au quart postérieur, où leur ligne se redresse pour former les angles, qui sont plutôt aigus que droits, vus bien verticalement, franchement aigus vus de côté, peu relevés, à pointe assez vive ; sillon médian bien marqué ; disque modérément convexe, sublisse, à rides à peine visibles ; fossettes basales en triangle curviligne, le fond de leur cavité subrugueux, marqué d'un pli dirigé en dehors vers le sommet du triangle, très peu distantes du sillon médian, à peine limitées en dehors par un petit repli très obsolète ; base subrectiligne, vue verticalement, les côtés un peu relevés vers les angles.

Élytres ovales oblongs, glabres, peu convexes, un peu déprimés dans la région intra-humérale, un peu rétrécis aux épaules, qui sont assez arrondies ; leur plus grande largeur bien après le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale atteint la cinquième strie sans modifier le profil de l'épaule ; stries ponctuées bien marquées sur le disque, un peu effacées au sommet et atténuées en dehors. C'est le type du sous-genre. Long. 4,8 mm. — Var : Trou des Fées, quartier de Costebelle, commune et canton d'Hyères, en décembre (Abeille de Perrin, Fagniez, Rizaucourt). (tr.)

33. **Fagniezi** Chob., Ann. Soc Ent. Fr., 1902, Bull., 88.

Étroitement apparenté aux *Tr. Auberti* et *Raymondi*. Même coloration même forme générale. Tête plus allongée, moins large que celle du *Tr.*

Auberti, tempes moins développées ; œil tantôt nul, tantôt aussi indiqué que chez *Auberti*. Partie postérieure de la tête munie d'une sorte de cou beaucoup plus allongé que chez *Auberti*.

Pronotum plus long que large, la dilatation de la partie antérieure moins prononcée ; les angles postérieurs presque droits, quand on les examine verticalement, mais paraissant aigus, si on les considère de côté ou de profil ; leur pointe nettement relevée ; fossettes comme chez *Tr. Raymondi* ; base subrectiligne, vue verticalement.

Élytres notablement plus allongés que chez *Auberti*, deux fois et demie plus longs que larges ensemble ; chez *Auberti* leur longueur est à peine le double de leur largeur ; la dépression intrahumérale est généralement bien marquée, ce qui entraîne souvent une déviation des stries 3-4 ; mais ce caractère est variable ; le repli basal de la gouttière marginale atteint la cinquième strie en relevant à peine à ce niveau le profil de l'épaule ; chez *Auberti* ce repli atteint nettement la quatrième strie.

L'auteur rapproche *Fagniezi* d'*Auberti* et la parenté des deux espèces est évidente ; mais elle ne l'est pas moins entre *Fagniezi* et *Raymondi* ; des caractères assez importants, tels que le point d'aboutissement de la gouttière marginale, les stries des élytres mieux marquées vers la base, comme chez *Raymondi*, et le pronotum plus allongé m'engageraient à rapprocher plutôt *Fagniezi* de ce dernier. Long. 4,6-4,8 mm. — Bouches-du-Rhône : trouvé le 22 novembre 1900 dans la grotte Roland, située dans le massif rocheux de Marseilleveyre, non loin du village de Montredon, à quelques kilomètres au sud de Marseille. L'insecte a été pris dans la salle des Deux-Colonnes, courant à terre très rapidement le long d'une flaque d'eau par M. Ch. Fagniez ; d'autres exemplaires ont été repris depuis (Puel, Abeille de Perrin, Fagniez). (R.)

34. **Auberti** Gren., Ann. Soc. Ent. Fr., 1864, 135.

Même coloration que chez les précédents, parfois un peu plus foncé. Tête un peu plus large que chez *Fagniezi*, à cou un peu plus court. Œil assez développé, jaunâtre, ovalaire dans le sens longitudinal, son grand diamètre sensiblement égal à la longueur des tempes. Antennes longues, filiformes, dépassant le premier tiers des élytres, leur deuxième article beaucoup plus court que le quatrième.

Pronotum cordiforme, sensiblement de même largeur au bord antérieur et à la base, un peu plus dilaté antérieurement, sa plus grande largeur vers le quart antérieur, un peu après le premier pore, pas plus long que large, fossettes comme chez *Raymondi* et *Fagniezi* ; les angles postérieurs, vus bien verticalement, nettement droits, peu relevés, leur pointe un peu obtuse ; base presque rectiligne.

Élytres ovales-oblongs, environ deux fois plus longs que larges, assez convexes, nettement déprimés dans la région intra-humérale, ce qui produit généralement une déviation en dedans très sensible des stries 3-4, un peu rétrécis aux épaules, qui sont assez marquées, leur plus grande largeur vers le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale atteint la qua-

trième strie sans modifier le profil de l'épaule ; stries ponctuées bien marquées sur le disque, un peu effacées au sommet et à la base, dans la dépression intrahumérale, et atténuées en dehors ; la partie basilaire des stries 3-5 est moins marquée que chez *Raymondi* et *Auberti*. Long. 4,8-5 mm. — Var : grottes des environs de Toulon, grottes d'Evenoz, du Tisserand, de Truby, caves de la Chartreuse de Montrieux (Aubert, Rizaucourt, Abeille de Perrin, R. P. Tholin), grottes de Morières (Sietti), grotte du St-Trou, à 3 kil. du hameau de Broussan, commune d'Évenoz, canton d'Ollioules (Fagniez). (R.)

a. Race à élytres plus allongés, leur troisième strie plus irrégulière, leur dépression basilaire située plus en arrière, enfin les côtés du pronotum décrivant, après le milieu, une courbe sinueuse rentrante, puis se redressant pour former avec la base un angle aigu. Chez *Auberti* ils se redressent vers les cinq septièmes de leur longueur pour tomber perpendiculairement sur la base. — Var : grotte de la Sainte-Baume du Var, grotte de Sainte Madeleine et grotte aux Œufs (Abeille de Perrin), grotte de Riboux, à Riboux (Fagniez). (TR.) — Ann. Soc. Ent. Fr., 1869, 408.

v. *Magdalenae* Ab.

M. Abeille de Perrin (Ann. Soc. Ent. Fr., 1903, Bull., 209) considère *Auberti*, *Magdalenae* et *Fagniezi* comme des races du *Raymondi*. J'ai indiqué plus haut les raisons pour lesquelles je crois devoir maintenir *Fagniezi* comme espèce.

35. **Clairi** Abeille de Perrin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1880, Bull., 129.

D'un roux-testacé ; palpes, antennes et pattes d'un testacé clair ; glabre. Tête convexe, en ovale très court et très large, peu rétrécie en arrière. Yeux atrophiés, ayant tout au plus un cinquième de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux profonds et régulièrement arqués. Antennes atteignant à peine le premier tiers des élytres, à articles courts et épais, le deuxième égal au quatrième, le dernier plus long que l'avant-dernier.

Pronotum plus large que la tête, plutôt trapézoïdal que cordiforme, sensiblement de même largeur au bord antérieur et à la base, dilaté-arrondi en avant, sa plus grande largeur vers le quart antérieur, sensiblement à la hauteur du pore, graduellement rétréci à partir de là et presque en ligne droite jusqu'aux angles postérieurs, avant lesquels la ligne se redresse un peu pour former les angles, dont le sommet est tout petit, droit à pointe vive, mais non saillante en dehors ; sillon médian très profond ; disque modérément convexe, luisant, finement ridé transversalement ; fossettes basales oblongues, subarrondies, creusées seulement à la base, un peu pointillées au fond, assez distantes du sillon médian, non délimitées en dehors par un repli appréciable, mais situées sur le bord même de l'angle ; base subrectiligne, vue verticalement, ses côtés faiblement relevés vers les angles.

Élytres oblongs, glabres, aplatis et même un peu déprimés sur le disque le long de la suture, rétrécis en avant presque en ligne droite jusqu'aux

épaules, qui sont assez marquées bien qu'arrondies, un peu plus rétrécis en arrière, leur plus grande largeur après le milieu; le repli basilaire de la gouttière marginale paraît (1) atteindre le niveau de la cinquième strie; stries peu profondes, indiquées seulement par quelques points assez gros, mais peu enfoncés, les deux premières bien nettes, les autres oblitérées, très incomplètes et souvent à peine indiquées à partir de la quatrième et de la cinquième. Long. 3,5 mm. — Alpes-Maritimes: St Martin-Vésubie (Ste Claire Deville, Argod), Val de Fenêtres, près des Vacheries, en même temps que le précédent (Clair), l'Authion, bois du Tuor, au col de Raus, cime de Tueis, pentes de la Calmette, dans la forêt de Turini, pentes au nord du Siruel, massif de Tournairet, forêt de Venanson, ravin des Chalanches (Ste Claire Deville) et maison forestière de Libaré (Buchet), La Madone, juillet (Argod, Fagniez). Ravins humides des forêts exposées au Nord, de 1600 à 2000 m. d'alt.; vit à la manière des *Anillus*, sous les pierres assez profondément enfoncées, au bord même de la neige; localisé et rare (Sainte Claire Deville).

36. **Roberti** Abeille de Perrin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1903, Bull., 298.

D'un testacé-rougeâtre; palpes, antennes et pattes d'un testacé plus clair; glabre. Tête très convexe, courte, peu rétrécie en arrière. Yeux atrophiés, leur diamètre antéro-postérieur égalant à peine un cinquième de la longueur des tempes; pores orbitaires divergents en avant; sillons frontaux bien marqués. Antennes atteignant le premier tiers des élytres, à articles courts; le deuxième égal au quatrième, le dernier subégal à l'avant-dernier.

Pronotum plus large que la tête, un peu moins trapézoïdal que chez *Clairi*, plus arrondi sur les côtés, plus convexe, sensiblement de même largeur au bord antérieur et à la base, sa plus grande largeur vers le quart antérieur, à la hauteur du pore, graduellement rétréci à partir de là jusqu'aux angles postérieurs, avant lesquels, après un court sinus, la ligne se redresse pour former le sommet de ces angles, finement oncifère et saillant en dehors; sillon médian très profond; disque convexe, peu luisant, finement ridé transversalement; fossettes basales subarrondies, un peu rugueuses, assez distantes du sillon médian, non délimitées en dehors par un bourrelet appréciable; base subrectiligne, vue verticalement, ses côtés légèrement obliques et faiblement relevés vers les angles.

Élytres oblongs, glabres, assez convexes, à peine déprimés le long de la suture, un peu rétrécis en avant jusqu'aux épaules, qui sont assez marquées bien qu'arrondies, un peu plus rétrécis en arrière, leur plus grande largeur vers le milieu; le repli basilaire de la gouttière marginale atteignant la quatrième strie; stries subentières, profondes, fortement ponctuées. Long. 4 mm. — Alpes-Maritimes: découvert par MM. Jeannel et Henri Robert sous les pierres d'un ruisselet descendant de l'Authion, à

(1) Le caractère reste un peu incertain à cause de l'effacement de la base des stries 3 5.

Peïra Cava; torrent venant de la cime de la Calmette (Villard), forêt de Turini (Argod, Fagniez). (TR.)

Subg. DUVALITES Jeannel

I. Pronotum nullement cordiforme.

† Épaules plus ou moins marquées. Élytres modérément convexes, sans dépression intra-humérale bien marquée.

* Pronotum à peu près également rétréci en avant et en arrière ; ses angles postérieurs aigus et saillants en dehors. Long. 4,2-4,8 mm. 37. *diniensis* Peyer.

** Pronotum rétréci surtout en arrière ; ses angles postérieurs à pointe aiguë, mais non saillante en dehors. Long. 4,5-5 mm. 38. *Magdelainei* Jeann.

†† Épaules très arrondies. Élytres à disque très bombé, avec une dépression humérale bien marquée. Long. 4,5-5 mm. 39. *Ochsi* Dodero

II. Pronotum plus ou moins cordiforme.

† Angles postérieurs du pronotum droits à pointe vive, non saillante en dehors. (1)

* Repli de la gouttière marginale atteignant la 4e strie. Élytres avec une impression humérale basilaire très marquée entre la 3e et la 5e strie et dans laquelle les bases des stries sont un peu effacées.

α Pronotum cordiforme, mais non très dilaté-arrondi sur les côtés et graduellement rétréci en arrière. Long. 4,5 mm. 40. *Lespesi* Fairm.

αα Pronotum très cordiforme, ses côtés très fortement dilatés-arrondis et brusquement rétrécis en arrière. Long. 4,5 mm. 41. *Islei* n. sp.

** Repli de la gouttière marginale atteignant la 5e strie. Élytres avec une impression basilaire, mais non très marquée et dans laquelle les bases des stries sont bien distinctes. Long. 4 mm. 42. *Simoni* Ab.

†† Angles postérieurs du pronotum aigus et saillants en dehors.

(1) La pointe est saillante en dehors chez une variété du *Simoni*.

6 Élytres avec une dépression intrahumérale bien marquée. Long. 5,5 mm. 43. *Brujasi* Dev.

66 Élytres sans dépression intrahumérale.

7 Pronotum très convexe. Fossettes basales obsolètes. Antennes atteignant le premier quart des élytres. Long. 4,8-5 mm. 44. *convexicollis* Peyer.

77 Pronotum faiblement convexe. Fossettes basales subarrondies, bien marquées. Antennes atteignant la moitié des élytres. Long. 5,5-5 3/4 mm. 45. *delphinensis* Ab. (1)

37. **diniensis** Peyer., Ann. Soc. Ent. Fr., 1904, Bull., 201.

D'un brun-rougeâtre luisant; palpes, antennes et pattes d'un testacé rougeâtre. Tête assez allongée, modérément arrondie sur les côtés, un peu rétrécie en arrière, beaucoup plus étroite que le pronotum. Yeux très réduits, sans relief appréciable, non pigmentés, peu visibles, leur diamètre antéro-postérieur égalant tout au plus un tiers de la longueur des tempes; pores orbitaires divergents en avant; sillons frontaux profonds, très régulièrement arqués. Antennes dépassant le premier tiers des élytres; leur deuxième article nettement plus court qué le quatrième.

Pronotum plus long que large, de même largeur au bord antérieur et à la base, nullement cordiforme, mais à peu près également rétréci en avant et en arrière, ses côtés régulièrement arqués, sa plus grande largeur vers les deux cinquièmes antérieurs, un peu après le premier pore, les angles antérieurs subarrondis, les postérieurs marqués au contraire par une pointe aiguë précédée d'un court sinus qui les fait saillir en dehors; sillon médian bien marqué; disque peu convexe, assez luisant, marqué antérieurement de deux impressions et présentant des rides transversales très serrées; fossettes basales simplement indiquées par des dépressions en ogive à fond subridé, approfondies seulement le long du bord, dans le sillon transversal basilaire, étroitement séparées du sillon médian et non délimitées en dehors par un repli; base un peu tronquée obliquement vers les côtés qui sont assez relevés vers les angles.

---

(1) A côté des espèces françaises du sous-genre DUVALITES, il y aurait lieu de mentionner, si l'on ne veut pas prendre pour limite les crêtes, l'espèce suivante qui appartient au versant italien du Mont Viso:

Anophthalmus (Duvalites) Ghilianii Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1859, 26, t. 1, f. 6; Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, XXII, 144.

Tête ovale, un peu plus étroite que le pronotum. Antennes assez épaisses, dépassant un peu la moitié du corps.

Pronotum assez convexe sur le disque, à côtés presque droits, faiblement arrondis en avant, à peine sinués avant les angles postérieurs très aigus.

Élytres très étroits, à stries internes assez fortes, les externes effacées. Long. 5 mm.

L'unique exemplaire de cette espèce a été trouvé par GHILIANI sous une grosse pierre enfoncée dans un torrent près de Crissolo, au sommet du Mont Viso.

ANNONCES ENTOMOLOGIQUES

ENTOMOLOGISCHES OFFERTENBLATT

ENTOMOLOGIST'S ADVERTISER

OUVERTURE DE SOUSCRIPTION

A L'Entomologen-Adressbuch DE AD. Hoffmann

L'Entomologen-Adressbuch contiendra :

1. **Les noms et adresses des Entomologistes du Monde entier,** classés suivant les parties du Monde, les États et les pays, avec indication de la profession, de la faune étudiée et de la spécialisation.
2. **Spécialistes :** a) pour Lépidoptères, b) Coléoptères, c) autres insectes, avec indication des conditions de détermination.
3. **Tableau d'adresses des Sociétés :** Énumération des Sociétés, mention de leur siège et du moment de leurs réunions, directeurs des publications, etc.
4. **Sources d'approvisionnement :** a) Lépidoptères, b) Coléoptères, c) autres insectes, d) articles de toute espèce nécessaires aux entomologistes.
5. **Librairie spéciale pour les études entomologiques.**
6. **Table générale des noms.** — 7. **Petites annonces.** — 8. **Grandes annonces.**

Prix de souscription **payable d'avance :**

Allemagne, Autriche, Pologne, Hongrie, Finlande, Mark 40. — Tchécoslovaquie, K. 45. — Jougoslavie, Dinar 35. — Italie, Lire 32. — France et Belgique, Fr. 26. — Suisse, Fr. 20. — Hollande, Gulden 12. — Danemark, Suède, Norwège, K. 18. — Grande-Bretagne, Shilling 18. — Amérique, Dollar 5. — Autres pays, Fr. 26.

Que tout entomologiste commande dès maintenant, car, par suite des frais énormes d'édition, il ne sera pas imprimé réellement plus d'exemplaires qu'on en aura souscrit. C'est pourquoi le livre sera, autant qu'on peut le prévoir, rapidement enlevé.

⟹ Après publication 20 % de plus ⟸ [619

Paiement pour l'Autriche Postsparkassenkonto 19.335. — Allemagne Postcheckkonto Berlin 79, 955 — Tchécoslovaquie 59,414. Des formules de paiement seront envoyées franco sur demande.

Paiements pour les autres pays en billets de banque par lettre recommandée.

Correspondance et envois d'argent à **Adolf Hoffmann, Wien XIV,** Nobilegasse 20.

AVIS - Le retard subi par les numéros 11 & 12 est dû à ce que M. E. Barthe, malade depuis septembre, a été obligé de cesser tout travail. Les fascicules retardés seront donnés avec le numéro 12.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. E. Barthe désire recevoir en échange des Coléoptères monstrueux ou anormaux.

M. Frédéric V. Quiniou, 15, Rue de l'Ancien Hôtel-Dieu, Cherbourg (Manche), désire échanger ses plantes sèches en herbier, du Midi de la France et autres régions, déterminées et non, contre toutes les fournitures pour les sciences, livres scientifiques, commerciaux et tous autres de voyages, vues pour projections lumineuses, photographies et clichés, stéréos de tous genres, en particulier plages, portraits et paysages, ainsi qu'animaux. N'envoie pas le premier. Ne rien envoyer avant entente préalable.

M. P.Bernard, Asile de Vaucluse, Epinay-sur-Orge (Seine-et-Oise), offre chasses de sa région en papillotes, ainsi que *Papilio Xynias*, *P. Lycidas*, *P. Crassus*, *Morpho Achilles*, *Heliconius*, *Amphitrite*, *H. Aglaope* et autres raretés, étalés, par unités, contre cartons vitrés 39×26 même usagés et lépidoptères décoratifs.

M. Paul Pionneau, 6, Rue Antoine Dupuch, St-Augustin, Bordeaux, demande à échanger le volume III, Noctuidæ (planches et texte) des Macrolépidoptères du Dr Seitz, partie paléarctique, le tout non relié. (Il manque 4 planches et 8 feuillets). Accepterait en échange et en nombre environ 80 espèces de Rhopalocères paléarctiques. Envoyer liste.

M. SERAPHIN, 22, FAUBOURG MONTMARTRE, A PARIS

demande par quantité les espèces suivantes, **bien étalées, en 1er choix :** *Anthocharis Eupheno* ♂, *Polyommatus Phlœas*, *Virgaureae*, *Gordius*, *Lycaena Boetica* ♂, *Amyntas* ♂, *Aegon* ♂, *Aegus* ♂, *Alexis* ♂, *Escheri* ♂, *Adonis* ♂ ♀, *Dorylas* ♂, *Acis* ♂, *Corydon* ♂, *Sebrus* ♂, *Damon* ♂, *Dolus* ♂, *Melanops* ♂, *Cyclarus* ♂, *Argiolus* ♂ ♀.

Zygaena alpina, *Transalpina*, *Wagneri*, *Staechadis*, *Hilaris*, *Fausta*, *occitanica*, *Lavandulae*, *Charon*, etc., et toutes espèces de papillons communs, à effet, ne dépassant pas 32 millimètres de largeur totale. Indiquer prix. Paiement comptant espèces ou échange contre tous autres genres français ou exotiques. [620

Adresses de Collectionneurs !

J'ai l'avantage de porter à la connaissance de MM. les Collectionneurs, entomologistes et tous autres, que je vends des adresses sur listes de collectionneurs en tous genres, de la France, des colonies et de l'étranger. Renseignements gratuits.

A. QUINIOU, 15, Rue de l'Ancien Hôtel-Dieu, 15, à Cherbourg (Manche). [618

N.-B. Voir les nouvelles annonces à la page 1

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidopteres Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

L. SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, Paris IX

Montage Artistique
Des Scarabées Naturels

PAPILLONS NATURELS
sous presse-papiers de cristal

Papillons miniature en ailes de Morpho sous Cristal
montés sur broches et pendentifs
(système breveté S. G. D. G.)

Travaux de montages à façon. - Demander le Catalogue

Morpho Achilles, Deidamia, Menelaus, Rhetenor, Adonis, Eugenia, Hecuba, Metellus et **Perseus - Papilio - Heliconius - Agrias** et autres raretés de Guyane à vendre ou échanger contre Lépidoptères ou Coléoptères brillants exotiques. [611

A VENDRE

Annales Soc. Ent. Fr., de 1859 à 1890. *Bulletins*, 1873 à 1899 ; CH. LINNÉ, *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p. ; *Fauna parisienna*, 1802, 7 pl., rel. ; *Il Naturalista Siciliano* ; *Revue scient. du Bourbonnais*, 1888-90 ; *L'Échange*, 14 années, 1885-93, 1900-1904 ; *Boll. d. Soc. Ent. Ital.*, 39 années ; MULSANT & REY : *Brévipennes Aléochariens*, 5 vol., 1871-1877, belle reliure, *Staphyliniens*, 1877, 1 vol. broché, *Hydrophylides Palpicornes*, 1844, 1 vol. broché., *Scuticolles*, 1877, 1 vol. broché ; *Indian Mus. Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*, 18 années ; ERICHSON, *Naturg. d. Käf. Deutschl.*, 1838 ; REDTENBACHER, *Fauna austriaca*, 1857-58, 1 volume relié, 2 pl. ; GEOFFROY, *Histoire abrégée des insectes*, 22 pl., 2 vol. br., 1800 ; *Ent. Parisiensis*, 2 vol. rel., 1785 ; GYLLENHAL, *Insecta Suecica*, 1808-10-13-27, reliés ; FRIEDLAENDER, *Chrysomélides* ; SCHOENHERR, *Curc.*, 1826, 1 vol. rel. ; *Syst., Ins.*, 1806-17-26, reliés.

CUVIER, *Iconographie du règne animal*, 1829-38, 1 vol. rel. ; *Revue des Sciences nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; Cahiers de descriptions manuscrites de FRIEDLAENDER, 1781, 2 vol. ; F. CHAPUIS, *Monogr. des Platypides* ; *Cahiers manuscrits de descriptions* de MULSANT & REY, SOLIER, PERRIS, SUFFRIAN ; *Soc. Ent. de Fr.*, 1856-57 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792-98, 5 vol. ; *Syst. Eleut.*, 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.*, 2 vol., *Species Insect.*, 1787 ; SAMUEL & CASSINO, 1886 ; TH. CASEY, *Coleopterological Notices*, *Le Frelon*, journal d'Entomologie descriptive, 17 années parues ou 7, 8, 9 années ensemble. Monographies et Opuscules de M. DESBROCHERS DES LOGES.

Pour lots de brochures et ces derniers ouvrages, renseignements envoyés sur demande.

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours [583

ON CÈDERAIT :

1° Le vol. II (texte et planches) de la Faune Paléarctique des Macrolépidoptères du **Dr Seitz**, édition française, état neuf, reliure de l'éditeur allemand..... 75 fr.

2° Les Lépidoptères de **Berce** (6 vol. reliés, état neuf). 60 fr.

3° Sept vol. des Annales de la Soc. Ent. de France, brochés, années 1914-20, le vol..... 12 fr.

S'adresser au Bureau du Journal [616

M. A. Nicolas, à Cambo-les-Bains (B.-Pyr.) offre en exemplaires irréprochables : **Coptolabrus angustus** v. **Ertli** Born (= **marginithorax** Donck.) à 18 fr. ; **cœlestis** typique à 9 fr. ; v. **hæbes** à 10 fr. ; subsp. **yuyaensis** à 15 fr. ; aberration du même à élytres vert-violet et pronotum vert franc, à 18 fr. ; **Lafossei** à 5 fr. ; **Elysii** v. **connectens** à 12 fr. ; **Carabus lineatus** v. **ursuius** à 8 fr. ; v. **incostatus** Nic. à 10 fr. ; v. **Hochstetteri** Born à 12 fr. ; **rutilans** à 3 fr. et v. **perignitus** à 5 fr. et autres bons Carabes. Désirerait échanger de préférence. [612

A VENDRE

TRÈS BELLE COLLECTION DE

COLÉOPTÈRES

DE TOUTES LES RÉGIONS DE LA FRANCE

lassée méthodiquement par familles, tribus et genres, dans une cinquan-aine de cartons vitrés petit modèle, comprenant plus de **1.900** espèces, **.500** exemplaires; le tout préparé irréprochablement et dans un état de conservation parfaite. [607

Pour tous renseignements s'adresser au Bureau du Journal

OUVRAGES PARUS

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des irages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl. . . . . fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p. . . . . fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl. . . . . fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication). . . . fr. 8 00
— — — Harpalini, Licinini. 117 p. . . . . fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p. . . . . fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p. . . . . fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 53 p. . . . . fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p. . . . . fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p. . fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p. fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie: Macrolepidoptera (en cours de publication) fr. 16 00
(s'adresser à M. le commandant Daniel Lucas, Le Prieuré d'Auzay, par Fontenay-le-Comte (Vendée).
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p. . . . . fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p. . . . . fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches . . . . . fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages . . . . . fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe. . . . . fr. 6 70
M. des Gozis. Dytiscidæ de la faune gallo-rhénane. 248 p., 18 fig. . . . . fr. 20 85
— Gyrinidæ de la faune gallo-rhénane. 24 p., 4 fig. . . . . fr. 2 05
E. Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig. fr. 2 05
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p. fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes. . . . fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda). . . . . fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Réduction du quart pour 3 insertions, du tiers pour 6 à 12 insertions, de moitié pour plus de 12 insertions d'une même annonce.

CABINET ENTOMOLOGIQUE

E. LE MOULT

Correspondance Vente de Matériel et Collections	Vente de Papillons sous Cristal, pour l'Ornementation, la Décoration, etc.
4, rue Duméril, 4 PARIS (XIIIe)	34, Boulev. des Italiens, 34 PARIS
Téléph. : Gob. 36-13	Téléph. : Central 65-35

J'ai le plaisir d'informer mes collègues Lépidoptéristes que je viens d'acheter tous les droits de traduction, d'édition et de réédition de l'ouvrage de M. le **Dr SEITZ** :

LES

MACROLÉPIDOPTERES DU GLOBE

PARTIE EDITION FRANÇAISE

S'adresser à mon Cabinet pour toutes les souscriptions et pour la suite de l'ouvrage.

En attendant l'impression du texte, je peux fournir toutes les planches parues au prix de 4 francs les deux planches.

A vendre de suite : de la Faune Exotique, jusqu'au N° 202 inclus, à 4 fr. le fascicule.

Faune Paléarctique complète, actuellement terminée, comprenant 130 fascicules : 360 francs.

Matériel Entomologique. — Epingles anglaises " Asta,, blanches ou noires, N° 000 au N° 7, le mille 13 fr. 80 ; ne se vendent que par 500 d'un même numéro.

Je recevrai bientôt des épingles acier de Karlsbad qui seront vendues : le mille : 15 fr., le cent : 1 fr. 65.

Filets à papillons, pinces, paillettes, étiquettes, etc. Loupe entomologique (marque française), fabrication très soignée, grossissement de 15 à 25 fois au choix. Prix : 35 fr.

Lépidoptères et Coléoptères. — Grand choix de lots d'occasion de Lépidoptères et de Coléoptères à des prix très réduits.

Papillons sous cristal, application décorative en bijouterie, orfèvrerie, etc. (demander le Catalogue spécial " Fantaisie ,,).

N.-B. — Joindre 1 fr. en timbres-poste pour toutes demandes de Catalogues et Listes, pour frais divers. [612

Nº 12 Vol. XXV. 29me Année Novembre-Décembre 1921

MISCELLANEA ENTOMOLOGICA

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

DIRECTION

E. BARTHE

Membre de la Société Entomologique de France

COMITÉ DE RÉDACTION

H. DU BUYSSON - Dr CHOBAUT - J. CLERMONT - J. J. KIEFFER

M. PIC - Dr SICARD

Smithsonian Institution MAR 15 1922 National Museum

SOMMAIRE

L. Gavoy. Quelques jours dans la vallée d'Aure (Hautes-Pyrénées), (fin), p. 89-94. — **E. Barthe.** Tableaux analytiques pour la détermination des Carabidæ de la région franco-rhénane, comprenant toutes les espèces, variétés, races et aberrations (suite), p. 417-432 (sera distribué ultérieurement). — PETITES NOUVELLES, AVIS DIVERS. — ÉCHANGES ET ANNONCES.

CORRESPONDANTS

Paris. G. E. Stechert, 16, rue de Condé. Exportation pour l'Amérique.
Londres. Dulau & Co, Foreign Booksellers, 28, Soho Square, London W.
St-Sébastien. Manuel Conde Lopez, Libreria internacional, Churruca 6.
Porto. Joaquim Maria da Costa. Livraria Portugueza Editora, 55-56, Largo dos Loyos.

On peut s'abonner sans frais en s'adressant à ces librairies, mais nous préférons à tout autre mode de souscription l'envoi d'un mandat-postal. A défaut de paiement par mandat, nous faisons recouvrer les abonnements par la poste; dans ce cas les traites postales sont augmentées des frais, soit de 0. 50 pour la France et de 0. 80 pour l'étranger.

INSECTA

REVUE MENSUELLE D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

STATION ENTOMOLOGIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES, FRANCE

Abonnements annuels : France . . 18 f.
— — Etranger 20 f.

Les abonnements, payables d'avance, comptent à partir du mois de janvier.

Insecta continue la publication des *Cétonides de Madagascar* par M. I. POUILLAUDE et le travail de M. L. CHOPARD sur l'*Armure génitale des Orthoptères*.

Direction et service des échanges : M. le Prof. L. BORDAS.
Rédaction et administration : I. POUILLAUDE, Ingénieur agronome. [568

M. Louis Hochstetter, Cambo-les-Bains (Basses-Pyrénées) offre les Coléoptères suivants de sa région :

Carabus lineatus var. *Ursuius* (Lap.) à	fr. 8.00
« « var. *incostatus* (Nic.) à	fr. 10.00
« « var. *Hochstetteri* (Born) à	fr. 12.00
Carabus macrocephalus (Dej.) à	fr. 3.00
Carabus splendens (Fab.) par 25, la pièce	fr. 0.50.

Leptura Fontenayi (Muls.) à fr. 3.00 — *Hoplia cœrulea* (Drury) ♀ à fr. 2.50 et var. ♀ *imposita* (Buyss.) à fr. 3.00. [621

„ L'ÉCHANGE "

REVUE LINNÉENNE

FONDÉE PAR LE Dr JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES ET DE TOUT AUTRE OBJET D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur : **Maurice Pic** (o. a.)

à Digoin (Saône et Loire)

ABONNEMENTS

France : 5 fr. — Etranger : 6 fr. [462

Je cherche :
Coléoptères monstrueux
Coléoptères anormaux
Coléoptères hybrides
Coléoptères hermaphrodites

J'offre en échange :
Argent - Rares timbres-poste de l'Argentine ou Coléoptères de l'Argentine.

Dr DALLAS
1790, Mendes de Andes
Buenos-Aires
Argentine - Sud-America
[617

AVIS – Le retard subi par les numéros 11 & 12 est dû à ce que M. E. Barthe, malade depuis septembre, a été obligé de cesser tout travail. Les fascicules retardés seront donnés avec le numéro 12.

H. TESTOUT, 107, rue Moncey, Lyon

MM. les Collectionneurs qui n'ont pas encore reçu mes listes n° 4 Coléoptères et n° 5 Lépidoptères, envoyées gratis et franco, sont priés de me les réclamer.

Achat et échange d'insectes de tous ordres et de toutes provenances.

Prière de me faire des offres.

Livres et Matériel Scientifique

J'offre en ce moment : LUCAS, Lépid. d'Europe, 1834, un vol. rel., 372 fig. col., 50 fr. — OBERTHUR, Ét. de Lépidopt. comparée, fasc. IV bis, Saturnidae africains, 1 vol. rel., 20 fr. — PANZER, Faunæ insectorum germanicæ, etc., 1795-1809, renfermant 1260 espèces de coléoptères sous forme de fiches, une pour la diagnose, l'autre avec la gravure coloriée de l'insecte, soit 2520 fiches, 170 fr.

Je cherche en occasion : SEITZ, paléarctique et exotique, Microscope gd modèle et matériel micrographique. [623

OUVERTURE DE SOUSCRIPTION
A L'Entomologen-Adressbuch DE AD. Hoffmann

L'Entomologen-Adressbuch contiendra :

1. **Les noms et adresses des Entomologistes du Monde entier,** classés suivant les parties du Monde, les États et les pays, avec indication de la profession, de la faune étudiée et de la spécialisation.
2. **Spécialistes :** a) pour Lépidoptères, b) Coléoptères, c) autres insectes, avec indication des conditions de détermination.
3. **Tableau d'adresses des Sociétés :** Énumération des Sociétés, mention de leur siège et du moment de leurs réunions, directeurs des publications, etc.
4. **Sources d'approvisionnement :** a) Lépidoptères, b) Coléoptères, c) autres insectes, d) articles de toute espèce nécessaires aux entomologistes.
5. **Librairie spéciale pour les études entomologiques.**
6. **Table générale des noms.** — 7. **Petites annonces.** — 8. **Grandes annonces.**

Prix de souscription **payable d'avance :**

Allemagne, Autriche, Pologne, Hongrie, Finlande, Mark 10. — Tchécoslovaquie, K. 45. — Jougoslavie, Dinar 55. — Italie, Lire 32. — France et Belgique, Fr. 26. — Suisse, Fr. 20. — Hollande, Gulden 12. — Danemark, Suède, Norwège, K. 18. — Grande-Bretagne, Shilling 18. — Amérique, Dollar 5. — Autres pays, Fr. 26.

Que tout entomologiste commande dès maintenant, car, par suite des frais énormes d'édition, il ne sera pas imprimé réellement plus d'exemplaires qu'on en aura souscrit. C'est pourquoi le livre sera, autant qu'on peut le prévoir, rapidement enlevé.

⟹ Après publication 20 % de plus ⟸ [619

Paiement pour l'Autriche Postsparkassenkonto 19.355. — Allemagne Postscheckkonto Berlin 79, 955 — Tchécoslovaquie 59,414. Des formules de paiement seront envoyées franco sur demande.

Paiements pour les autres pays en billets de banque par lettre recommandée.

Correspondance et envois d'argent à **Adolf Hoffmann, Wien XIV,** Nobilegasse 20.

ANNONCES D'ÉCHANGES

Nota. Les abonnés ont droit, pour leurs annonces d'échange seulement, à six lignes d'insertions gratuites dans chaque numéro. Les annonces doivent nous parvenir avant le 5 de chaque mois.

M. E. Barthe désire recevoir en échange des Coléoptères monstrueux ou anormaux.

M. Testout, 107, Rue Moncey, Lyon, offre en échange contre des insectes ou livres d'entomologie les ouvrages suivants :
MARCONNNET. Les vignettes postales de France et des Colonies, 1 vol. et 1 atlas.
DOE. Les estampilles postales françaises.
CAYET. Les décorations françaises, 1896, avec planches couleur.
MARTIN & RICHELIÉ. Armoiries et décorations, 1907, avec pl. couleur.

M. Guérin, 65, Quai Cronstadt, Toulon (Var), offre contre Carabes vrais ou autres insectes : *Bembidium dalmatinum v. latinum*, *Astygis Salzmanni*, *Platysoma elongatum*, *Plegaderus Olivi*, *Cryptarcus cylindricus*, *Bubas bison*, *Thorectes laevigatus* et autres bonnes espèces. Envoyer oblata.

M. H. Taravellier, 18, Rue Perier, Montargis (Loiret), demande *Chrysomelidae* paléarctiques et exotiques, même non préparés ni déterminés, principalement du groupe des Cryptocéphalides et Chrysomélides ; offre en échange bons Coléoptères d'autres familles de France et exotiques.
Désire acquérir tout ouvrage traitant des Phytophages, Lacordaire, Chapuis, Revue d'Entomologie de Fauvel, année 1883, etc. Faire offres.

M. le Dr Josef Fleischer, Moravie, Bruo, Kiosk 7, Tchécoslovaquie, a un grand matériel en *Liodini* et *Colon*, qui sont bien déterminés par son père, le Dr Anton Fleischer. Il a encore d'autres coléoptères rares de Moravie, des Carpathes, etc.
Il aimerait échanger avec des entomologistes français et les prie d'envoyer leurs offres de doubles à lui ou à son père, le Dr Anton Fleischer, médecin-chef des Chemins de fer tchéco-slovaques, direction Bruo, Obloucha 9.

M. Ch. de Vernéville, Centre d'aviation, Mérignac (Gironde), offre coléoptères de sa région en échange contre coléoptères de toutes autres régions et se tient à la disposition des entomologistes pour chasser toutes espèces d'insectes de sa région.

M. E. Barthe, professeur, 23 rue d'Alais, Uzès (Gard), désire échanger des *Trechus* et *Anophthalmus* de France ; offre de bonnes espèces, parmi lesquelles des Cavernicoles. Echangerait aussi des Coléoptères de ses chasses, non préparés, contre d'autres dans les mêmes conditions, valeur contre valeur. Désire aussi des Longicornes paléarctiques. Enverra sur demande une liste importante d'oblata comprenant de bonnes espèces franco-rhénanes et des exotiques.

M. SERAPHIN, 22, FAUBOURG MONTMARTRE, A PARIS

demande par quantité les espèces suivantes, **bien étalées, en 1er choix :** *Anthocharis Euphenoides*, *Polyommatus Phlaeas*, *Virgaureae*, *Gordius*, *Lycaena Boetica* ♂, *Amyntas* ♂, *Aegon* ♂, *Aegus* ♂, *Alexis* ♂, *Escheri* ♂, *Adonis* ♂ ♀, *Dorylas* ♂, *Acis* ♂, *Corydon* ♂, *Sebrus* ♂, *Damon* ♂, *Dolus* ♂, *Melanops* ♂, *Cyclarus* ♂, *Argiolus* ♂ ♀.

Zygaena alpina, *Transalpina*, *Wagneri*, *Stoechadis*, *Hilaris*, *Fausta*, *occitanica*, *Lavandulae*, *Charon*, etc., et toutes espèces de papillons communs, à effet, ne dépassant pas 32 millimètres de largeur totale. Indiquer prix. Paiement comptant espèces ou échange contre tous autres genres français ou exotiques. [620

Polydrusus cervinus L., *P. prasinus* Ol., *Apion apricans* Herbst, *A. unicolor* Kirby, et des champignons :

Colpodota sordida Marsh.	*Bolitochara bella* Märk.
— *parva* Sahlb.	*Tachinus rufipes* Dej.
Atheta longicornis Grav.	*Bolitobius pygmæus* F.

Cette fois, nous atteignons l'objectif que nous nous étions proposé le 26. Nous parvenons sans peine au réservoir dans lequel les eaux de la Neste de Louron sont amenées par un canal couvert de près de six kilomètres et qui, par une chute de 200 mètres, actionneront les machines électriques de l'usine d'Arreau.

Un tas de crottin près du réservoir nous fournit plusieurs individus de *Philonthus laminatus* Creutz. et *ebeninus* Grav. et des Coprophages déjà recueillis ailleurs et qu'il serait oiseux d'énumérer.

29 juillet. — Ce matin nous allons à Arreau faire quelques emplettes, en passant par la route de la rive droite de la Neste, c'est dire que notre but principal n'est pas de rechercher des insectes. Nous n'aurons garde cependant de négliger les pierres placées sur les accotements et sous lesquelles nous trouverons quelques Carabiques vulgaires.

Arreau, chef-lieu de canton important, est situé au confluent de la Neste d'Aure, de la Neste de Louron et de la Lastie. On y remarque la Halle, surmontée de l'Hôtel-de-ville, rappelant celle de Montréjeau; l'église Notre-Dame, édifice des XV^e^ et XVI^e^ siècles élevé sur les ruines d'une église romane de la fin du XII^e^ siècle, dont il reste une porte latérale. Bien plus intéressante est la chapelle de St-Exupère, édifice du XI^e^ siècle, quoique de multiples réparations en aient altéré le caractère primitif. La porte conduisant sous le porche offre de curieuses sculptures ; une grille massive sépare le porche de la chapelle proprement dite. Cette chapelle est classée.

On voit également à Arreau quelques maisons anciennes, dont une du XVI^e^ siècle (maison Valencian-Labat), remarquablement conservée, est aussi classée comme monument historique. Enfin, une plaque de marbre récemment apposée sur une maison moderne située en face de l'un des ponts d'Arreau rappelle que cette maison fut habitée par des parents du Maréchal Foch, chez lesquels venait souvent, dans sa jeunesse, le futur capitaine qui devait mettre fin à la grande guerre de 1914-1918.

Nous rentrons à Cadéac avec un beau *Carabus cancellatus* Illiger et *Staphylinus cæsareus* Cederhach.

Le soir, nous explorons les alentours d'une ferme située en face de la maison que nous habitons.

Sur les genêts (*Sarothamnus scoparius*), nous prenons :

Sitona regensteinensis Herbst	*Apion subulatum* Kirby
— *tibialis* Herbst	— *immune* Kirby

Luperus circumfusus Marsh.

Sur *Mercurialis annua*, *Apion semivittatum* Gyll.

Et en battant diverses plantes et arbustes :

Axinotarsus pulicarius F.
Danacœa pallipes Panz.
Lagria hirta L.
Mordella aculeata L.
Mordellistena stenidea Muls.
Anaspis frontalis L.
— *pulicaria* Costa
Œdemera podagrariæ L.
Apion ervi Kirby
Œdemera lurida Marsh.
Cœliodes 4-maculatus L.
Ceutorrhynchidius floralis Payk.
Ceutorrhynchus assimilis Payk.
Anthonomus rubi Herbst
Apion carduorum Kirby
— *nigritarse* Kirby
— *virens* Herbst
Lema punctlcollis Curtis
Podagrica fuscipes L.

30 juillet. — Notre objectif de la matinée est le petit village de Bazus, sur la rive droite de la Neste. Nous suivons la rive gauche et traversons Ancizan, près duquel nous prenons *Timarcha violaceonigra* Deg. A droite, au fond d'un vallon dépouillé de végétation, se dresse le pic d'Arbizon (2831[m]), dont la cime nous paraît d'un accès peu facile. A un kilomètre d'Ancizan, Guchen. On traverse le petit torrent du Lavedan que remonte le sentier conduisant au pic et que domine, à gauche, la magnifique forêt de sapins de Calamu. Près de Guchen s'élèvent, au milieu de la vallée, les collines isolées des Pouys qui, jadis, furent des îles au milieu du grand lac formé par le barrage naturel de Cadéac (Joanne, *loc. cit.*).

A peu de distance de Guchen, un pont fait communiquer les deux rives de la Neste. Près de ce pont, de nombreuses *Cetonia aurata* L. butinent sur les fleurs d'Hyèble (*Sambucus ebulus*).

Nous traversons la Neste, passons à Bazus et revenons à Cadéac par la rive droite.

Le soir, nous explorons à nouveau les graviers de la Neste et glissons dans nos flacons :

Nebria brevicollis F.
Bembidium ustulatum L.
— *dalmatinum* v. : *latinum* Net.
Agonum viduum v. : *mœstum* Duf.
Parnus rufipes Kryn.
Tachyusa balteata Er.
Philonthus quisquilius v. : *inquinatus* Steph.

Les Salix et les Aulnes nous donnent :

Trachys minuta L.
Adrastus limbatus F.
Malthinus seriepunctatus Kiesw.
Malthodes dispar Germ.
Dasytes flavipes Muls.
Chlorophanus viridis L.
Orchestes quercus L.
— *testaceus* Müller.
Cryptocephalus ocellatus Drap.
Adrastus montanus Scop.
Rhagonycha fulva Scop.
Cryptocephalus fulvus Goeze.
Phyllodecta v. : *Cornelii* Weise.
Galerucella lineola F.
Crepidodera ferruginea Scop.
Ochrosis ventralis Illig.
Chætocnema semicœrulea Koch.
— *concinna* Marsh.
Luperus flavipes L.

Dans les prés nous capturons :

Diachromus germanus L. — *Lema Erichsoni* Suffr.
Lema cyanella L. — *Cryptocephalus vittatus* F.

31 juillet. — Le matin nous remontons à la Tour de Cadéac, aux abords de laquelle nous avons le plaisir de capturer :

Argutor strenuus Panz. — *Coptocephala scopolina* L.
Licinus æquatus Dej. — *Cryptocephalus bilineatus* L.
Aleochara brevipennis Grav. — — *pygmæus* F.
Ocypus æneocephalus Deg. — — id.v. : *amœnus* Drap.

Au moment où nous rentrons, un petit jeune homme qu'intéressent nos recherches nous apporte un exemplaire de *Liparus germanus* L., qu'il a trouvé sur la route en venant d'Ancizan. La larve de cet animal doit vivre dans les racines de *Laserpitium gallicum*, dont on voit de nombreux pieds sur les talus. Nous nous rappelons avoir pris dans les mêmes conditions plusieurs individus d'une espèce voisine, *Liparus dirus* Herbst, aux environs de Guillaumes, dans les Alpes-Maritimes.

Le soir, nous descendons à Arreau, que nous traversons, pour monter au petit village de Jézeau, bâti à l'entrée de la vallée d'Oueil. Il fait très chaud, le soleil est brûlant et le sentier très dur. Sous les bouses qui le parsèment, nous faisons une ample moisson de *Staphylins* et de *Coprophages*, parmi lesquels nous notons :

Philonthus vernalis Grav. — *Onitiellus fulvus* Goeze.
Bisnius prolixus Er. — *Aphodius erraticus* L.
Onthophagus fracticornis Preyssl. — — *subterraneus* L.

La modeste église de Jézeau renferme quelques peintures curieuses, mais fortement dégradées par l'humidité. Le cimetière y est contigu, comme, du reste, dans la plupart de ces petits villages de montagne. Au retour, nous voyons, se promenant gravement sur la route, *Timarcha tenebricosa* F.

1er août. — Repos. Capture d'*Amphimallon pygialis* Muls. (1 ex.), sur la route.

2 août. — Nous remontons dans le Val de Cadéac, au-delà du pré où nous avions pris notre premier *Carabus splendens*. Mais c'est en vain que nous arrachons des mousses, sous lesquelles nous espérions en trouver d'autres. Nous réussissons seulement, en tamisant ces mousses, à nous procurer :

Stenus similis Herbst. — *Atomaria ruficornis* Marsh.
Erichsoni Rye. — *Lathridius angusticollis* Gyll.
Bathysciola Schiœdtei (1 seul) Kiesw. — *Enicmus transversus* Ol.
Ptomaphagus sericatus Chaud. — *Melanophthalma distinguenda* Com.
Trichopteryx fascicularis Herbst. — — *gibbosa* Herbst.

Sur les plantes et les arbustes, nous récoltons :

Psylliodes affinis Payk. — *Thyamis exoleta* L.

Thyamis lurida Scop. — *Thyamis pratensis* Panz.
— *atricilla* L. — *pellucida* Foudr.

Le soir, nous faisons nos préparatifs pour la course du lendemain, qui a pour objectif le Col d'Aspin.

3 août. — Sept heures sonnent au clocher de Cadéac quand nous prenons le sentier qui monte vers la Hourquette d'Ancizan.

La matinée est délicieuse, le temps est clair et, au fur et à mesure que nous nous élevons, nous découvrons une immense étendue de pays. Vers l'Est, le plateau de Lançon, couronné de noirs sapins ; au Sud, les pics de Lustou et d'Aret, qui dominent la vallée.

Nous atteignons une belle forêt de sapins, que nous traversons. De belles mousses nous attirent et nous y prenons un *Carabus splendens*, encore immature. Nous la dépassons. Sous une pierre, nous découvrons un second exemplaire du même carabe, celui-ci bien venu et à élytres criblés de gros points. Sous une autre pierre, *Lorocera pilicornis* F. et *Steropus concinnus* avec *Pterostichus cristatus*.

Nous franchissons un col et suivons les crêtes qui dominent le vallon de Barrancouau. Nous foulons un épais tapis de gazon qu'émaillent çà et là de nombreuses fleurs montagnardes. Ce gazon est élastique et la marche y est on ne peut plus agréable. Nous nous y reposons un instant pour contempler à notre aise le site qui est des plus sauvages. Tout près de nous, à notre gauche, le pic d'Arbizon dresse sa cime chenue ; à notre droite, dans le lointain, le pic du Midi montre ses flancs couverts de neige. Deux jeunes bergers, qui gardent des troupeaux dans ces parages, où ils passent des semaines sans descendre au village et sans voir âme qui vive, viennent s'asseoir à côté de nous et faire un brin de causette.

Nous reprenons notre marche pour atteindre la lisière d'une forêt de sapins qui descend vers Payolle. Nous apercevons distinctement dans le fond Sainte-Marie-de-Campan.

Midi approche. Nous nous installons sous un sapin, auprès d'une source à l'eau fraîche et limpide, et attaquons les vivres du sac. Après nous être confortablement lesté, nous repartons dans la direction du Col d'Aspin, que nous atteignons vers deux heures. Un coup d'œil à la table d'orientation que le Touring-Club y a fait établir et nous descendons vers le village d'Aspin, en coupant les nombreux lacets de la route. Une petite halte devant l'église, que nous visitons rapidement, et nous regagnons Arreau et Cadéac, où nous rentrons à quatre heures et demie, aussi dispos qu'au départ.

Nous avions bien auguré de cette course au point de vue entomologique, mais il a fallu déchanter, car, en plus des espèces citées plus haut, nous ne rapportions que deux *Geotrupes pyrenæus* Charp. et un *Leistotrophus nebulosus* F. Encore ce dernier était-il venu, le malheureux, se faire prendre sur notre pouce gauche pendant que nous dinions, attiré sans doute par les émanations de nos vivres.

Somme toute, si l'entomologiste avait fait maigre récolte, le touriste avait, en revanche, tout lieu d'être pleinement satisfait.

4 août. — Une promenade sur la route, vers Ancizan, avant d'aller nous coucher, nous vaut *Lucanus cervus* ♀ L. et *Lampyris noctiluca* ♀ L.

5 août. — Le matin, nous flânons autour de l'établissement, récoltant de ci de là :

Olibrus millefolii Payk.
— *affinis* Sturm.
— *pygmæus* Sturm.
— *flavicornis* Sturm.
Brachypterus pubescens Er.
— *urticæ* F.
Meligethes rufipes Gyll.
Meligethes viridescens F.
— *serripes* Gyll.
Anthrenus fuscus Latr.
Sphæroderma testaceum F.
Hispa atra L.
Micraspis 16-punctata L.
Propylæa v. : *fimbriata* Sulz.

Le soir, nous revenons au bois de Bédat. Les mousses sont de plus en plus sèches et ne nous donnent qu'un exemplaire de *Carabus nemoralis* Müll. d'une jolie teinte vert clair.

Sur les fleurs, nous prenons *Strangalia bifasciata* Müll. et *melanura* L. et sur les chênes *Brachyderes pubescens* Boh. et *Cassida hemisphærica* Herbst.

6 août. — Le matin, nous montons vers Gouaux.

Sous les pierres, nous prenons un exemplaire de *Carabus nemoralis* Müll. ; sur les *Ononis*, *Apion natricis* Deville en nombre et sur *Genista scorpius*, *Tychius striatulus* Gyll., *T. tomentosus* Herbst, *Apion atomarium* Kirby et *Haltica oleracea* L.

Quelques fleurs nous donnent *Meligethes brassicæ* Scop., *M. solidus* Sturm. et un genévrier *Apion filicorne* Wenck. (1 ex.)

Sous les bouses, nous trouvons *Aleochara fuscipes* F., *A. tristis* Grav., *Aphodius merdarius* F.

Au retour, nous battons les *Verbascum* qui bordent la route et nous en faisons tomber *Cionus verbasci* F., *Thyamis tabida* Waterh., *Th. æruginosa* Foudr.

Enfin, devant la porte de notre maison, nous trouvons à terre un exemplaire de *Meleus Megerlei* Panz.

Le soir, d'une course au Val d'Ancizan, nous rapportions de nombreux *Pterostichus cristatus* Duf., *Bembidium atrocæruleum* Steph. (1 ex.), et *Ocalea rivularis* Mill., pris sous les pierres au voisinage d'une cascade. Entre temps, des champignons nous avaient donné :

Atheta nigritula Grav.
— *elongatula* Grav.
Atheta picipes Thoms.
Aloconota insecta Thoms.
Epurœa florea Er.

Et des crottins de cheval :

Geotrupes spiniger Marsh.
Geotrupes silvaticus Panz.

7 août. — Courte promenade au bord de la Neste, près d'Ancizan. Sous des bouses, *Sphaeridium lunatum* F. et dans le canal à sec d'un moulin abandonné, *Nebria brevicollis* F. et *Platysma niger* Schall. en nombre.

8 août. — Repos.

9 août. — Notre départ est fixé à demain. Avant de quitter la vallée d'Aure, nous voulons visiter Vielle-Aure, qui n'est distant de Cadéac que de sept kilomètres.

A l'aller, nous suivons la route de la rive droite, la plus fréquentée, et nous y arrivons après avoir traversé les villages d'Ancizan et de Guchen, que nous connaissons déjà. Le massif de Lustou, d'où émergent les pics de Lustou (3.025 m.) et d'Aret (2.940 m.), que nous avions aperçus en montant au Col d'Aspin, ferme l'horizon au Sud.

Il n'y a guère à voir à Vielle-Aure que l'église, qui date du XII^e^ siècle et appartenait aux Templiers. Des restaurations malheureuses en ont altéré le caractère. Le clocher carré a été construit de 1615 à 1616, dans un style conforme aux traditions romanes (JOANNE, *loc. cit.*)

Dans les environs de Vielle-Aure se trouvent des mines de cuivre et de manganèse, et dans le haut de la vallée, du côté d'Eget, on construit actuellement de vastes usines électriques destinées à distribuer au loin la force et la lumière.

Pour rentrer à Cadéac, nous prenons la route de la rive droite de la Neste afin de visiter l'église de Bourisp, célèbre dans le pays pour ses peintures. Voici ce qu'en dit le Guide JOANNE, auquel nous avons déjà fait quelques emprunts :

« L'édifice, vaisseau du XV^e^ siècle, construit au pied d'une tour du XI^e^ siècle, offre un aspect disgracieux. Les peintures de la nef, qui datent du XVI^e^ siècle, sont presque détruites par l'humidité. Les fresques du porche sont mieux conservées; elles représentent sept belles dames en costume du règne d'Henri III, montées sur des quadrupèdes et portant en croupe d'affreux démons à deux visages, dont l'un sur la poitrine et l'autre au ventre. Ces dames sont les péchés capitaux. L'Orgueil est monté sur un lion, l'Avarice sur un loup, la Gourmandise sur un cochon, la Luxure sur un bouc, la Colère sur un cheval, la Paresse sur un âne. Quelques détails sont d'une étrange grossièreté. Une inscription en patois, peinte à côté de la chaire, nous apprend que « en l'an 1592 fut achevée la peinture; étaient ouvriers : Jean BERNEIL et Jean BOË. »

Après Bourisp, nous rencontrons le village de Guchen, en face duquel on voit, au milieu de belles prairies, la chapelle ruinée d'Agos, bâtie au XII^e^ siècle par les Templiers.

Nous passons à Bazus et à Grézian et nous rentrons à Cadéac. Demain nous quitterons cette belle vallée d'Aure, où nous avons goûté pendant quelques jours le calme et la tranquillité. Puissent ces notes rapides engager quelques-uns de nos amis, naturalistes ou touristes,

à la visiter à leur tour. Les uns et les autres y trouveront certainement l'occasion de satisfaire leurs goûts préférés.

Montréjeau, mai 1921.

L. Gavoy.

PETITES NOUVELLES - AVIS DIVERS

On nous annonce de Clermont-Ferrand la formation de la Société d'histoire naturelle d'Auvergne,

Cette Société, fondée par un groupe de naturalistes désireux de contribuer par tous les moyens possibles au développement de leurs sciences préférées, a tenu, le 7 mai dernier, sa première réunion générale.

Ayant déjà groupé un grand nombre de membres, elle a pu s'organiser définitivement et procéder à l'élection de son bureau d'administration, qui est ainsi constitué :

Président : M. Eusebio ; Vice-Présidents : MM. Armand Faure et Patriarche ; Trésorier : M. G. Dufour ; Secrétaire général : M. M. Lachaud ; Secrétaire des séances : M. Laurent Bruyant.

La Société, composée fondamentalement de membres d'honneur et titulaires, s'adjoint des membres associés, jeunes gens au-dessous de dix-huit ans, qui peuvent, avec l'autorisation de leurs parents ou tuteurs, assister aux réunions, conférences et excursions.

Elle se propose, en effet, non seulement de contribuer dans la mesure de ses moyens au progrès de la science, mais encore de la vulgariser à tous les degrés.

Des réunions mensuelles, des conférences et des excursions aussi fréquentes que possible ; un comité d'études devant être formé de spécialistes sera chargé, d'une part de déterminer les trouvailles, et de l'autre, d'établir un service d'échanges entre les membres, de répartir les échantillons de surplus entre les musées scolaires et les collections particulières, enfin la publication d'un bulletin ; tels sont les principaux moyens d'action.

En se traçant ce vaste programme, la Société a entendu rester strictement sur le terrain scientifique ; elle fait donc appel à toutes les bonnes volontés et compte trouver des aides en ceux qui, dans notre Auvergne, s'intéressent de près ou de loin aux sciences naturelles.

N. B. — Pour tous les renseignements concernant la Société, s'adresser à M. Eusebio, 10, boulevard Gergovia, Clermont-Ferrand.

— Depuis le mois de juillet 1920, les tarifs typographiques ayant été relevés d'un tiers, la publication du volume XXV nous a laissé un déficit considérable, ce qui nous oblige à augmenter de 2 fr. le prix de l'abonnement au volume XXVI. Ce prix sera désormais de 14 fr. pour la France et ses colonies , de 15 fr. pour l'étranger.

— Comité d'Etudes :

Pour rendre service à ceux de nos collègues qui hésitent à envoyer leurs insectes en Roumanie, craignant de les exposer aux risques

d'un long voyage et surtout aux maladresses des douaniers, M. Ch. Fagniez accepte de faire partie du Comité pour les Coléoptères cavernicoles du globe.

— M. André Théry, ingénieur agricole E. M., à Rabat (Maroc), accepte de faire de nouveau partie du Comité d'Etudes pour les Buprestides du globe.

Cet entomologiste est certainement le mieux placé pour ces déterminations, car il possède la plus grande collection qui existe dans cette famille, soit environ 60,000 individus. Cette collection a été formée des suivantes : dédoublement de la collection Kerremans, collections Aubert, Van de Pool (formée elle-même des collections Sommer, Baden, von Demuth, Janson, Bakewell, de Bonvouloir, French, d'une partie des collections Thomson et du premier choix des chasses de Fruhstorfer, Doherty, Waterstradt, Holz, Muncks, Ribbe, Weyers, etc.), des collections Lethierry, Salé (types de la Biologia centrali-americana), Gambey, d'une partie de la collection Meyer-Darcis, du premier choix de la collection Boucard et du premier choix des chasses de Mocquerys à Madagascar, des types uniques de Fairmaire, etc.

Cette adhésion porte à 31 le nombre des membres du Comité.

Nous prions M. Théry d'agréer tous nos remerciements.

— M. Emmerich Reitter, successeur d'Edmund Reitter, auparavant à Paskow, réside maintenant à Opava, 5, rue d'Aspern, république tchéco-slovaque. En nous avisant de ce changement d'adresse cet entomologiste nous annonce une augmentation de 150 0 0 sur son dernier catalogue nº LXXVII.

Au mois de décembre, il fera paraître une liste supplémentaire contenant de rares cavernicoles provenant des récoltes de son chasseur spécial en Bosnie.

— Changement d'adresse de nos abonnés :

M. P. Pionneau, 5, rue Antoine Dupuch, St-Augustin, Bordeaux ; auparavant 16, rue Bergeret.

M. le Dr Boitel, médecin-major, 6, rue d'Avignon, Nîmes ; auparavant à Oudjda (Maroc).

M. le capitaine Fouquet, 7, boulevard des Bains, à Sanary (Var) ; auparavant 73, rue Clauzel, Paris 9e.

M. R. Vitalis de Salvaza, 10, rue d'Italie, Marseille; auparavant à Luang-Prabang (Indo-Chine).

M. J.-A. Lestage, 10, avenue de la Floride, à Uccle (Belgique) : auparavant assistant à la station biologique.

M. le Dr J. Obenberger, adjoint d'Entomologie au Museum Kral. Ceskeho, 1900, Vaclavske Namesti, Prague II, République tchéco-slovaque ; auparavant Olivova, 5.

M. J.-B. Corporaal. La Haye (Hollande), Pieter Bothstraat, 39 ; auparavant Médan (Sumatra).

Élytres oblongs, glabres, faiblement, mais régulièrement convexes, à peine rétrécis en avant vers les épaules, qui sont bien marquées, anguleusement arrondies, fortement rétrécis au contraire en arrière, ce qui leur donne une forme amygdalaire, leur plus grande largeur vers le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale atteint la quatrième strie et son ex-extrémité relève un peu le profil de l'épaule en une saillie arrondie ; stries entières, très profondes, à ponctuation forte et très serrée, à peine atténuées au sommet et en dehors ; leurs interstries convexes. Long. 4,2-4,8 mm. Décrit d'après un co-type de la collection Jeannel. — Basses-Alpes : grotte de Cousson, près Digne, à 1450 m. d'alt., une série d'exemplaires (de Peyerimhoff, types, Hustache, Fagniez), aussi deux ex., pris sous une grosse pierre, à une vingtaine de mètres de la grotte (Fagniez). (tr).

a. Race remarquable par sa grosse tête, qui n'est nullement rétrécie au niveau des yeux. Les aires oculaires plus saillantes, par conséquent parfaitement visibles de dessus, sont recouvertes d'une cornée un peu convexe, dont les contours sont nettement pigmentés, sans qu'il y ait d'ailleurs de traces d'ommatidies. Long. 5,5 mm. — Basses-Alpes : grotte dite « Traou de Guille », au Péoure d'Esclangon, à 17 k. de Digne, à 23 k. de celle de Cousson et à 950 m. d'altitude ; un seul ex. pris en septembre 1901 (de Peyerimhoff, type), pas repris depuis. — Ann. Soc. Ent. Fr., 1904, Bull., 201. v. *cautus* Peyer.

38. **Magdelainei** Jeannel, Ann. Soc Ent. Fr., 1914, Bull., 327.

D'un roux-testacé ; palpes, antennes et pattes d'un testacé plus clair. Allongé, déprimé, rappelant le *Tr. lantosquensis* par son aspect général ; mais remarquable par son pronotum nullement cordiforme, transversalement ridé sur le disque comme chez *diniensis*, par ses élytres allongés, à stries superficielles et grossièrement ponctuées, effacées à la base et au sommet.

Tête assez arrondie, à peine plus étroite que le pronotum, peu rétrécie en arrière. Yeux réduits, de dimension variable, très petits, à peine saillants, leur diamètre antéro-postérieur égalant à peine le tiers de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux profonds, régulièrement arqués. Antennes longues, dépassant le premier tiers des élytres, leur deuxième article nettement plus court que le quatrième.

Pronotum aussi long que large, presque carré, non cordiforme, un peu plus large au bord antérieur qu'à la base, faiblement, mais régulièrement arqué sur les côtés jusqu'aux angles postérieurs, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, un peu en arrière du premier pore ; les angles antérieurs un peu arrondis, les postérieurs terminés par un petit angle aigu, presque droit, à pointe vive, mais non saillante en dehors ; sillon médian profond, bien marqué ; disque assez convexe, luisant, marqué de fortes rides transversales serrées, surtout le long du sillon et en arrière ; fossettes basales subarrondies, à fond très ridé, ruguleux, peu nettement séparées du sillon médian et délimitées en dehors par une petite protubérance ter-

minée en arrière par un repli anguleux très net ; base subrectiligne, vue verticalement, faiblement tronquée sur les côtés, qui sont assez relevés vers les angles.

Élytres ovales-oblongs, environ deux fois aussi longs que larges ensemble, glabres, modérément convexes, un peu déprimés sur le disque, faiblement rétrécis en avant vers les épaules, qui sont saillantes, régulièrement arrondies, mais moins carrées que chez *diniensis*, et moins rétrécis en arrière que chez le même ; leur plus grande largeur vers le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale atteint la quatrième strie, où il relève à peine sensiblement le profil de l'épaule ; stries larges, peu profondes et à ponctuation assez irrégulière, forte et serrée surtout sur le disque, les deux premières atteignant la base, les autres s'effaçant dans la région humérale ; toutes, sauf la première, n'atteignant pas le sommet qui est lisse. Pattes robustes, peu allongées. Long. 4,5 - 5 mm. — Alpes-Maritimes : grotte dite « Balme Patas », près de Beuil, dans la haute vallée du Cians (alt. 1 400), peu profonde et claire ; cinq exemplaires pris sous des pierres, dans la terre humide, en mai 1914, par le capitaine Magdelaine, repris le lendemain de sa découverte par MM. Chobaut, Fagniez et Puel.

Peut se comparer au *lantosquensis* et au *diniensis*. M. Jeannel, dans la description originale, fait ainsi ressortir les différences :

Chez *lantosquensis* le pronotum est nettement rétréci en arrière, avec la gouttière latérale plus étroite, le disque sans rides transversales, les élytres plus superficiellement ponctués.

Diniensis est plus grêle, plus étroit en avant, avec la tête plus allongée, le pronotum, quoique non cordiforme, parallèle et couvert de rides transversales, comme chez *Magdelainei*, est nettement plus long que large, les élytres sont plus convexes, leurs stries plus nettes et plus profondes et toutes atteignent la base sans s'effacer dans la région humérale.

39. **Ochsi** n. sp. ined. (1)

D'un brun-rougeâtre luisant ; palpes, antennes et pattes d'un testacé assez clair. Tête en ovale allongé, peu arrondie sur les côtés, assez rétrécie en arrière, un peu plus étroite que le pronotum. Yeux très réduits, sans relief appréciable, difficilement visibles, leur diamètre antéro-postérieur égalant environ un quart de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux réguliers, bien marqués. Antennes longues et minces, épaissies vers l'extrémité, atteignant le milieu des

(1) **Duvalites Ochsi**, n. sp.

D. Magdelainei Jeann. *proximus ; major, convexior, capite angustiore, genis minus ampliatis, antennis longioribus, earum articulo secundo quam IV multo breviore, prothorace magis elongato, basim versus magis attenuato et constricto, elytris multo latioribus, ad latera magis arcuatis, subocatis, humeris magis rotundatis, parum profunde punctato-striatis, striis externis evanescentibus, pedibus magis elongatis, articulo primo tarsorum posticorum evidenter longiore, facile distinguendus.* Long. 5,5 - 6 mm.

A. Dodero

élytres ; leurs articles allongés, le deuxième bien plus court que le quatrième.

Pronotum un peu plus long que large, un peu plus étroit au bord antérieur qu'à la base, nullement cordiforme ; mais à peu près également rétréci en avant et en arrière, ses côtés régulièrement arqués, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, un peu après le premier pore ; les angles antérieurs subarrondis, les postérieurs marqués au contraire par une pointe vive, précédée d'un très court sinus qui les rend un peu saillants en dehors ; sillon médian bien marqué ; disque assez convexe, luisant, marqué de quelques rides transversales serrées, bien visibles surtout de chaque côté du sillon ; fossettes basales oblongues, peu prolongées en avant, approfondies en arrière et marquées au fond d'un sillon longitudinal, étroitement séparées du sillon médian et non délimitées en dehors par un repli ; base un peu tronquée obliquement vers les côtés, qui sont très relevés vers les angles ; ceux-ci onciformes, si on les regarde de profil.

Élytres ovales-oblongs, glabres, très convexes surtout sur le disque, mais avec une légère dépression intra-humérale, un peu rétrécis en avant vers les épaules, qui sont arrondies, un peu plus rétrécis en arrière, mais nullement amygdaloïdes comme chez *diniensis*, leur plus grande largeur vers le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale arrive au niveau de la quatrième strie sans modifier sensiblement le profil de l'épaule ; stries peu profondes, à ponctuation un peu superficielle, les quatre ou cinq premières bien marquées, les autres très atténuées surtout à la base et au sommet.

Très voisin du *D. Magdelainei* Jeann., mais plus grand, plus convexe avec tête plus étroite et joues moins développées, antennes plus longues, pronotum plus allongé, plus rétréci vers la base, élytres beaucoup plus larges, à côtés plus arqués, subovales, avec les épaules plus arrondies, leurs stries peu profondes, effacées en dehors, pattes plus longues, à premier article des tarses postérieurs évidemment plus court.

Espèce aussi évidemment parente du *diniensis*, mais très caractérisée par la longueur de ses antennes, la voussure très marquée des élytres, leur partie postérieure nullement amygdaloïde, leur striation atténuée, etc. Long. 5-6 mm. — Découvert en plusieurs exemplaires par M. J. Ochs dans la grotte qui porte son nom, à Vence (Alpes-Maritimes), le 28 août 1920, types ; repris depuis, dans les grottes d'Ochs et de Mars et découvert par M. Ch. Fagniez, dans la grotte de la Statue, très éloignée des deux précédentes, où M. J. Ochs l'a repris. (tr.)

40. **Lespesi** Fairm., Matér. Col. Fr., 1863, 4.

D'un roux-testacé assez clair, brillant ; antennes, pièces buccales et pattes à peine plus pâles. Tête ovale, large à la base, triangulaire en avant, rétrécie peu à peu dès la base. Yeux très réduits, leur diamètre antéro-postérieur égalant un peu moins du quart de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux profonds et régulièrement arqués, comprimant le front et le vertex convexes. Antennes minces, à

articles allongés, atteignant le premier tiers des élytres ; leur deuxième article un peu plus court que le quatrième.

Pronotum un peu plus large que long, beaucoup plus large que la tête, cordiforme, un peu plus large en avant qu'à la base, dilaté-arrondi sur les côtés en avant, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, un peu après le premier pore ; la courbure des côtés se continuant en se rétrécissant jusqu'à peu de distance de la base, où la ligne se redresse pour former les angles, qui sont à peu près droits dans leur ensemble, mais à peine saillants en dehors, par suite de l'obliquité des côtés de la base ; sillon médian bien marqué ; disque assez convexe, très luisant, marqué de quelques rides transversales ; fossettes basales petites, assez profondes, en triangle curviligne, le sommet tourné en dehors, un peu ridées, ruguleuses au fond vers la base, assez étroitement séparées du sillon médian, délimitées en dehors par un très léger repli qui n'atteint pas la base ; celle-ci non tout à fait rectiligne, vue verticalement, mais à peine obliquement tronquée sur les côtés, qui sont un peu relevés vers les angles postérieurs.

Élytres oblongs, ovalaires, peu convexes, déprimés sur la suture, faiblement rétrécis en avant vers les épaules, qui sont obtusément angulées, un peu plus rétrécis en arrière, leur plus grande largeur un peu après le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale arrive au niveau de la quatrième strie, mais l'impression basale de la cinquième se creuse et s'élargit en une forte dépression dans laquelle viennent se perdre les stries 3-5 ; à part cette particularité, les stries sont entières, profondes, surtout les quatre premières, grossièrement ponctuées, les latérales plus faibles ; les quatre premiers intervalles convexes, les autres plans.

Pattes assez longues. Long. 4,5 mm. — L'auteur donne cette espèce comme ayant été trouvée en un seul individu dans une grotte de la Dordogne par MM. Lespès et Querilhac et d'autre part un exemplaire de la collection de Saulcy porte la même indication de provenance ; serait-ce le type ?, ou bien l'indication de provenance donnée par l'auteur serait-elle erronée ? Je ne suis pas encore parvenu à tirer la chose au clair. L'insecte existe dans les grottes du Tarn et du Tarn-et-Garonne. Tarn : commune de Penné, grotte des Trois Cloches, dans la salle même des Trois-Cloches et dans le couloir qui suit, sous les pierres et dans l'argile détrempée (Lucante, de Saulcy, Argod, Jeannel, Hustache, !), grotte des Chauves-Souris de Janoy (Jeannel) ; Tarn-et-Garonne : commune de Saint-Antonin, Trou du Capucin, à l'entrée de la région incrustée et humide, sous les pierres reposant sur l'argile détrempée (de Saulcy, Lucante, Jeannel), grotte de Bruniquel (Argod). (TR.)

L'auteur le compare au *Raymondi*, auquel il ressemble, mais la tête de ce dernier est très différente, large à la base et diminuant immédiatement en avant ; les angles du pronotum sont un peu moins relevés et aigus, les stries plus grossièrement ponctuées, les trois premières bien plus profondes, les intervalles un peu moins plans, la partie suturale plus déprimée, la strie suturale et la deuxième se réunissant près de l'écusson ; le pronotum est un peu plus court et les côtés sont moins redressés à la base. Mais cette comparaison est maintenant superflue, puisque *Lespesi* se sépare nettement

par le caractère commun aux espèces du sous-genre DUVALITES.

a. Il faut évidemment rattacher au *Lespesi*, tout au moins comme race ou variété, un DUVALITES trouvé par M. GIRAUD dans les détritusd'inondation de la Garonne, à Bordeaux, le 15 février 1908. Chez cet insecte le contour du pronotum est sensiblement le même que chez le type, les épaules sont légèrement plus marquées, les stries des élytres plus profondes et plus irrégulières, à ponctuation plus forte, les deux premières fossettes de la troisième strie plus larges et plus profondes, ainsi que la dépression à la base des stries 3-5, mais il n'est pas possible d'affirmer, sur un seul exemplaire, que ces légères différences ne sont pas des caractères individuels. Long. 4,5 mm. v. *Giraudi* Jeannel i. l.

41. **Islei** n. sp.

D'un roux-testacé assez brillant, moins cependant que chez *Lespesi* ; antennes, pièces buccales et pattes à peine plus claires. Tête un peu plus étroite, moins ovale et plus triangulaire en avant que chez le même, aussi un peu plus rétrécie en arrière. Yeux très réduits, leur diamètre antéro-postérieur égalant un peu moins du quart de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux profonds et régulièrement arqués. Antennes minces, à articles allongés, atteignant le premier tiers des élytres ; leur deuxième article à peine plus court que le quatrième.

Pronotum très transversal, beaucoup plus large que long, bien plus large que la tête, très fortement cordiforme, nettement plus large au bord antérieur qu'à la base, très dilaté-arrondi sur les côtés en avant, sa plus grande largeur un peu après le quart antérieur, environ à la hauteur du premier pore ; les côtés se rétrécissent d'abord presque en ligne droite jusqu'un peu après le milieu des côtés, puis sont en ce point brusquement rétrécis et sinués jusqu'aux angles postérieurs, droits dans leur ensemble, mais très faiblement saillants en dehors par suite de la troncature des côtés de la base ; sillon médian bien marqué, approfondi en avant et en arrière comme chez *Lespesi* ; disque assez convexe, moins luisant, un peu plus ridé que chez ce dernier ; base subrectiligne, vue verticalement, un peu tronquée obliquement sur les côtés, qui sont un peu relevés vers les angles.

Élytres oblongo-ovalaires, peu convexes, déprimés sur la suture, faiblement rétrécis en avant vers les épaules, qui sont obtusément angulées, un peu plus rétrécis en arrière, leur plus grande largeur un peu après le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale atteint le niveau de la quatrième strie ; en ce point se creuse une dépression très marquée dans laquelle viennent se perdre les bases des stries 3-5 ; striation comme chez *Lespesi*. Long. 4,5 mm. — Cet insecte est évidemment apparenté au *Lespesi*, mais il s'en différencie très nettement par son aspect plus mat, sa tête plus allongée et surtout par son pronotum très transversalement cordiforme et très brusquement sinué rétréci après le milieu. L'unique exemplaire ♂ sur lequel j'ai basé ma description, a été trouvé dans les détritus d'inondation de la Garonne, à Bordeaux, sur les quais de La Bastide, le 25 mars 1909, par M. Ed. DE L'ISLE DE DIENEUC, auquel je me fais un plaisir de le dédier.

Cet exemplaire m'avait été communiqué par M. Puel sous le nom de *Lespesi*, mais la forme très particulière du pronotum et la comparaison avec les exemplaires typiques du *Lespesi*, que j'ai recueilis moi-même à la grotte des Trois-Cloches, ne me laissent aucun doute sur la validité spécifique de ce nouveau *Duvalites*. Le type est dans la collection Puel.

Les détritus de la Garonne nous avaient déjà fourni deux espèces de *Trechus* aveugles : *Delhermi* et *Lespesi* (subsp. *Giraudi*) ; *Islei* est la troisième et il est probable que de nouvelles recherches, faites surtout au moment des crues du printemps, nous réserveront d'autres surprises.

La faune coléoptérologique cavernicole est certainement beaucoup plus riche que nous ne pouvons en juger d'après les découvertes déjà faites. Certaines régions calcaires, comme les Causses, sont criblées de cavités, mais les insectes qui les habitent, entraînés souvent par les crues des rivières souterraines, peuvent être transportés très loin de leur lieu d'origine, et c'est dans les détritus d'inondation que nous pouvons trouver ces hôtes de grottes inconnues, en attendant qu'un heureux hasard permette de préciser leur gîte.

42. **Simoni** Abeille de Perrin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1880, Bull., 129.

D'un roux-testacé, luisant, glabre ; palpes, antennes et pattes d'une nuance un peu plus claire. Tête ovale, assez fortement rétrécie en avant, allongée, convexe, peu rétrécie en arrière, bien plus étroite que le pronotum. Yeux très réduits, leur diamètre antéro-postérieur égalant à peine un sixième de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux profonds, un peu sinueux, front très convexe. Antennes atteignant presque la moitié des élytres, à articles très allongés et minces, le deuxième bien plus court que le quatrième.

Pronotum plus large que long, fortement cordiforme, sensiblement de même largeur au bord antérieur et à la base, dilaté-arrondi en avant, sa plus grande largeur avant le tiers antérieur, un peu après le premier pore, les côtés régulièrement arqués et rétrécis à partir de là jusqu'à une courte distance de la base, où ils se redressent pour former les angles postérieurs, qui sont droits, à pointe assez vive ; sillon médian pas très profond ; disque modérément convexe, assez luisant, transversalement ridé ; fossettes basales en triangle curviligne, le sommet de l'angle dirigé obliquement en dehors, ridées au fond et transversalement approfondies à la base, assez rapprochées du sillon médian et non délimitées en dehors par un repli distinct ; base subrectiligne, vue verticalement, les côtés à peine obliquement tronqués, un peu relevés vers les angles.

Élytres en ovale très allongé, à peine arqués latéralement, faiblement rétrécis en avant vers les épaules, qui sont régulièrement arrondies, un peu plus rétrécis en arrière, leur plus grande largeur un peu après le milieu ; leur surface générale déprimée ; le repli basal de la gouttière marginale arrive au niveau de la cinquième strie ; à cet endroit l'élytre présente une dépression en plan incliné d'arrière en avant, comprise entre la troisième et la cinquième strie, mais dans laquelle les bases des stries se conti-

nuent et sont bien visibles; stries entières et régulières, profondément enfoncées, ponctuées de points moyens et distants. Interstries fortement convexes.

Pattes minces et longues. Long. 4 mm. — Découvert par M. E. Simon dans la Baume de la Coquille, dite aussi grotte de Minerve ou de Cesseras, commune de Cesseras, canton d'Olonzac (Hérault), à environ 400 m. d'altitude. Cet insecte avait disparu à la suite du bouleversement du sol de cette grotte par l'exploitation des couches d'ossements d'animaux quaternaires, surtout d'*Ursus spelæus*, qu'elle renfermait en très grande quantité. Je l'ai vainement cherché à plusieurs reprises et à de longs intervalles, au pied de la Montagne d'Argile, où il se trouvait autrefois, et dans toutes les galeries, sauf au-delà du petit lac, que je n'avais pas les moyens de traverser, le radeau ayant été détruit. Mes recherches dans les grottes voisines, communiquant sans doute avec celle de Minerve, sont aussi restées vaines. Mais depuis l'insecte a été retrouvé dans les grottes de La Caunette, à Aiguesvives, en aval de Minerve et dans cette même vallée de la Cesse, par le commandant Magdelaine, capture longtemps tenue secrète. Un heureux hasard me fit découvrir à mon tour le gîte et c'est là que j'ai eu le plaisir de prendre l'espèce, sous les petites pierres et au bord des flaques, dans les parties les plus humides. (R.)

a Tête plus volumineuse que chez le type, arrondie, aussi longue que large, avec les joues bien plus convexes. Pronotum à côtés bien plus arrondis en avant, plus fortement sinués en arrière, à angles postérieurs plus aigus, saillants en dehors et non droits. Deuxième pore sétigère de la série discale de l'élytre placé sur la troisième strie (et non sur le troisième intervalle). Membres plus robustes. — Hérault : grotte dite « Cave de Labeil », commune de Lauroux, canton de Lodève (Jeannel), repris dans une grotte inconnue située à une vingtaine de kilomètres de la précédente, en 1920 et 1921, par M. Ch. Fagniez. — Ann. Soc. Ent. Fr., 1919, Bull., 253.

v. *lutevanus* Jeannel

43. **Brujasi** Ste Claire Deville, L'Abeille, XXX, 1901, 53.

D'un roux-testacé ; pattes, antennes et palpes d'un testacé plus clair. Tête allongée, un peu rétrécie en arrière, à peine plus étroite que le pronotum. Yeux très réduits, leur diamètre antéro-postérieur ayant tout au plus un quart de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux bien marqués. Antennes longues, atteignant presque la moitié des élytres, leur deuxième article bien plus court, égalant environ les deux tiers du quatrième.

Pronotum assez allongé, plus long que large, très cordiforme, nettement plus large au bord antérieur qu'à la base, dilaté arrondi sur les côtés en avant, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, après le premier pore, les côtés régulièrement arqués à partir de là jusqu'aux quatre cinquièmes environ de leur longueur, où la ligne se redresse après un court sinus pour former les angles, qui sont aigus, à pointe un peu divergente en dehors ; sillon médian très net ; disque assez convexe, luisant, finement

ridé transversalement ; fossettes basales assez obsolètes, indiquées par une dépression mal délimitée, dont le fond est occupé par un court sillon dirigé obliquement vers les angles postérieurs ; base subrectiligne, vue verticalement, les côtés à peine tronqués obliquement et un peu relevés vers les angles.

Élytres ovales-oblongs, assez larges, glabres, convexes, un peu rétrécis en avant vers les épaules, qui sont obtusément anguleuses, un peu rétrécis en arrière, déprimés seulement dans la région intra-humérale ; leur plus grande largeur vers le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant en pointe l'extrémité recourbée de la cinquième strie sans modifier en rien la ligne de l'épaule ; l'élytre présente, d'une épaule à l'autre, une dépression semi-circulaire dans laquelle viennent se perdre les stries 2-5, dont les lignes de points n'arrivent pas tout à fait jusqu'à la base ; stries entières, très nettes et fortement ponctuées sur le disque, atténuées seulement au sommet et en dehors. Sommet des élytres non arrondi, parfois subdenté, Long. 5,5 mm. — Alpes-Maritimes : la « Baume Granet » ou la « Goule de Mougins », près de Roquefort, arrondissement de Grasse (Ste Claire Deville, Argod, Ochs, Hustache, Fagniez), autrefois abondante sous les cailloux au bord du ruisseau, ou sous les pierres reposant sur l'argile humide de la salle de gauche (Ste Claire Deville), l'espèce devient rare par suite des visites répétées des entomologistes. Il est aussi à remarquer qu'elle varie notablement de taille et de forme. Une forme un peu différente a été prise par M. Ch. Fagniez dans la grotte d'Eynésie, au-dessus de Vence. (R.)

a. Pronotum plus court et surtout plus large en avant, ayant par conséquent les côtés plus arrondis ; forme un peu plus convexe et légèrement plus large ; stries à ponctuation plus épaisse ; antennes plus grêles. — Alpes-Maritimes : grotte du Garagaï, près Gourdon (Fagniez), dans le bois de Gourdon, sous des pierres enfoncées, aussi à l'entrée de l'aven (Ochs). (TR.). — Ann. Soc. Ent. Fr., 1921, Bull., 174. v. *Devillei* Fagniez

44. **convexicollis** de Peyerimhoff, Ann. Soc. Ent. Fr., 1904, Bull., 202.

D'un brun-rouge, rembruni sur le disque, éclairci au sommet des élytres ; palpes testacés, antennes et pattes rougeâtres. Tête aussi longue que large, un peu rétrécie en arrière, plus étroite que le pronotum. Yeux atrophiés, leur diamètre antéro-postérieur dépassant un peu le quart de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux réguliers, bien marqués. Antennes filiformes, assez courtes, atteignant le premier quart des élytres ; leur deuxième article nettement plus court que le quatrième.

Pronotum transversal, cordiforme, échancré en avant, sensiblement de même largeur au bord antérieur et à la base, dilaté-arrondi sur les côtés en avant, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, à la hauteur du premier pore, ses côtés ensuite graduellement rétrécis jusqu'aux angles

postérieurs, qui sont obtus dans leur ensemble, mais à sommet marqué par une petite pointe aiguë, un peu saillante en dehors ; sillon médian très profond ; disque extrêmement bombé, finement ridé, peu luisant ; fossettes basales mal délimitées, simplement marquées, dans la déclivité postérieure du disque, par des dépressions ridées, réunies par le sillon transversal basilaire très marqué, indistinctement séparées du sillon médian et mal délimitées en dehors ; base subrectiligne, vue verticalement, ses côtés à peine tronqués obliquement, un peu relevés vers les angles.

Élytres ovales-oblongs, glabres, convexes, faiblement rétrécis vers les épaules, qui sont assez marquées, mais anguleusement arrondies, leur plus grande largeur vers le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la cinquième strie, au-delà de laquelle la ligne de la base se prolonge sans former de saillie anguleuse au niveau de la troisième ; stries entières, à ponctuation forte et serrée, surtout sur le disque, atténuée seulement au sommet et sur les côtés, leurs intervalles convexes.

Décrit d'après un cotype de la collection Jeannel. Présente, comme l'indique l'auteur, quelques analogies avec *Duv. delphinensis* Ab., mais s'en distingue aisément par sa taille plus petite, ses antennes beaucoup plus courtes, leurs articles à peine trois fois plus longs que larges, le pronotum plus court, extrêmement convexe et s'abaissant brusquement à la base ; vu de côté, cet aspect est particulièrement caractéristique. En outre les côtés du pronotum, beaucoup plus explanés, sont fortement arrondis en avant jusqu'au milieu, puis se rétrécissent obliquement et en droite ligne jusqu'aux angles postérieurs. Chez *Duv. delphinensis* au contraire, la courbe se continue presque jusqu'à la base. Long. 4,8-5 mm. — Basses-Alpes : grotte du Pertuis de Méailles, arrondissement de Castellane, à 1050 m. d'alt., une série d'ex. (de Peyerimhoff, types, Fagniez, Ochs, Hustache), Arroust (Argod) ; Alpes-Maritimes : petite grotte de St-Auban, dominant l'Estéron, alt. 950 m. (Hustache). (tr.)

45. **delphinensis** Abeille de Perrin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1869, 406.

D'un jaune-ferrugineux, avec la marge du pronotum et des élytres plus foncée, glabre ; palpes, antennes et pattes d'un testacé un peu plus clair. Tête presque aussi large que le pronotum, médiocrement allongée en avant et peu rétrécie en arrière. Yeux très étroits, non pigmentés, peu visibles, leur diamètre antéro-postérieur égalant à peine un septième de la longueur des tempes ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux bien marqués, régulièrement arqués. Antennes longues, dépassant la moitié des élytres, peu épaisses, leur deuxième article nettement plus court que le quatrième.

Pronotum aussi long que large, cordiforme, sensiblement de même largeur au bord antérieur qu'à la base, dilaté-arrondi sur les côtés en avant, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, à la hauteur du premier pore, ses côtés régulièrement arqués et rétrécis à partir de là jusqu'à la base même, où ils se redressent brusquement, après un sinus très court,

pour former les angles postérieurs, qui sont aigus, fortement saillants en dehors sur le prolongement de la base ; sillon médian fortement accusé ; disque assez convexe, couvert de rides transversales plus marquées vers la base ; fossettes basales subarrondies, rugueuses, assez distantes du sillon médian, non délimitées en dehors par un repli distinct ; base tronquée un peu obliquement sur les côtés, qui sont assez relevés vers les angles.

Élytres en ovale court, convexes, surtout chez la ♀, plus rétrécis en arrière qu'en avant, à épaules régulièrement arrondies, mais nullement effacées, leur plus grande largeur vers le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la base de la cinquième strie sans modifier le profil de l'épaule ; impression basale de cette cinquième strie très nette ; stries bien marquées et profondes, formées de gros points confluents, quoique toujours très visibles, en se rapprochant du bord latéral ; interstries convexes, un peu moins forts que chez *Auberti* ; les stries 2-4 un peu effacées au sommet. Long. 5 1/2-5 3/4 mm. — Drôme : découvert en 1869 dans la grotte de St-Nazaire-en-Royans par M. Abeille de Perrin, souvent repris depuis, grotte de Ferrières dans le Vercors (Falcoz), grotte des Taillis (Sietti, Ochs), y devient rare par suite des aménagements de la grotte, petite grotte à l'ouest de la grotte Sinelles et grotte du château à St-Agnan-en-Vercors, grotte de Pialoux, sur la rive gauche de la Véoure, à 9 kil. du village de Peyrus, canton de Chabeuil (Hustache) ; Isère : grotte du Pré-Martin, à 1 700 m. du village, canton de Pont en-Royans (Falcoz), grotte de Balme Étrange, à Choranches et d'Herbouilly, non loin du Pas de la Sambue (Hustache). (ar.)

a. Race très voisine du précédent. Un peu moins brillant et plus déprimé ; tête et pronotum plus sensiblement alutacés ; épistome subimpressionné au milieu ; élytres portant, sur toute l'étendue de chaque interstrie, de petites soies dorées, mal alignées, peu apparentes et seulement sous un fort grossissement. Long. 5,5 mm. — Drôme : grotte de Ferrières ou des Taillis, commune et canton de La-Chapelle-en-Vercors. Découvert par M. Louis Villard, repris par M. Fagniez, forêt de la Sapine, Lentes en-Vercors, sous les pierres enfoncées, également dans les fagots enterrés, St-Laurent-en-Royans, sous les pierres enfoncées (Argod), Omblèze, montagne d'Ambel, sous les grosses pierres, par temps de brouillard (Argod, Ch. Brisout de Barneville), forêt de la Sapine Vercors, quelques exemplaires, grotte de Sadou (Fagniez), et aussi sous des pierres enfoncées à l'entrée de la grotte du Brudoux, dix ex. (Ochs). — Ann. Soc. Ent. Fr., 1883, Bull., 37.

v. *Villardi* Bedel

M. Abeille de Perrin (Rev. d'Ent., Caen, 1886, p. 138) fait remarquer que les poils du *Villardi* sont tellement petits qu'on les aperçoit à peine, même lorsqu'on est prévenu ; ils sont en outre écartés, irréguliers, et ce qui est plus grave, caducs. Enfin, en loupant avec la plus grande attention les *delphinensis* vrais, on distingue des vestiges de cette pilosité dans le voisinage de l'écusson.

Chez deux sujets du *Villardi*, pris par M. Argod dans les environs de

Crest, l'épistome n'est nullement impressionné. L'un de ces sujets est déprimé comme ceux de Ferrières, l'autre comme le *delphinensis*. Les exemplaires de Crest serviraient donc de trait d'union entre les deux extrêmes.

s-v. *intermedius* Hust. i. l.

Subg. ANOPHTHALMUS Sturm.

46. **Mayeti** Ab., Ann. Soc. Ent. Fr., 1875, 213.

Roux brillant ; palpes, antennes et pattes testacés. Tête grosse, presque aussi large que le pronotum, peu allongée en avant et peu rétrécie en arrière. Yeux atrophiés ; pores orbitaires divergents en avant ; sillons frontaux bien marqués, un peu anguleux. Antennes longues, assez épaisses, atteignant le milieu des élytres ; leur deuxième article bien plus court que le quatrième.

Pronotum transversal, cordiforme, légèrement plus large au bord antérieur qu'à la base, dilaté-arrondi sur les côtés en avant, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, un peu après le premier pore ; les côtés régulièrement arqués et rétrécis à partir de là jusqu'à peu de distance de la base, où ils se redressent pour former les angles postérieurs, qui sont droits dans leur ensemble, mais terminés par une pointe très aiguë, souvent légèrement saillante en dehors ; sillon médian net sans être profond ; disque modérément convexe, avec de fines rides transversales, visibles surtout en arrière ; fossettes basales assez obsolètes, réduites à une légère impression oblongue, assez distantes du sillon médian et rapprochées de l'angle ; base subrectiligne, légèrement échancrée ou tronquée latéralement et un peu relevée vers les angles.

Élytres en ovale allongé, convexes, trois fois longs comme le pronotum, à peine deux fois aussi larges que lui dans leur plus grande largeur, à peu près également rétrécis en avant et en arrière, ce qui forme un ovale assez régulier, à épaules très arrondies, leur plus grande largeur vers le milieu ; le repli basal de la gouttière marginale atteignant la base, recourbée en dedans, de la cinquième strie ; stries entières, assez enfoncées, mais pas très régulièrement ponctuées sur le disque ; interstries peu convexes. Série ombiliquée désagrégée. Long. 4 mm. — D'abord découvert dans la grotte de St-Martin, aux environs de Vallon (Ardèche) par V. Mayet, retrouvé ensuite dans celle de Saint-Marcel, commune du même nom, canton de Bourg-St-Andéol (Villard, Carpentier, Argod, Fagniez), puis dans diverses grottes de l'Aveyron, de la Lozère, de l'Ardèche et du Gard, il ferait ainsi le tour complet du massif de l'Aigoual. Lozère : Baumes-Chaudes, gorges du Tarn (Mayet) ; Ardèche : grotte du château d'Ebbou, commune et canton de Vallon (Argod, Fagniez), grotte nouvelle de Vallon (Jeannel, Fagniez, !), grotte de la Foussoubie, commune et canton de Vallon (Jeannel), grotte de la Coquelière, à 2 kil. de Chadouillet, commune de St-André-de-Cruzières, canton des Vans, sur les bancs d'argile des régions profondes, grotte de Banne, commune du même nom, même canton (Fagniez), grotte du Saut-du-Bœuf, dans le bois de Païolive, sur la rive droite du Chasse-

zac, même commune et même canton, sur les pentes argileuses terminales (Fagniez), grotte de Chassagne, grotte du Cuivre, même localité, rare, grotte des Souhains, même localité, grotte du Soldat, commune de La Baume, canton de Joyeuse, grottes de Peyroche, commune d'Auriolles, même canton (Jeannel, Fagniez) ; Gard ; Baume des Italiens, à 1 kil. du mas Pernelle, commune de Méjeannes-le-Clap, canton de Barjac, un ex. capturé au fond (Jeannel, Fagniez), grotte de Tharaux, commune du même nom, canton de Barjac, sur les bancs d'argile fine (Chobaut, Jeannel, !), grotte du Prével, commune de Montclus, canton de Pont-Saint-Esprit (Magdelaine). (AR.)

Taille plus petite que chez *delphinensis*, couleur plus claire, aspect plus brillant, stries bien moins profondes et moins régulières, à ponctuation moins forte, pronotum rétréci vers la base, à peine ridé, à ligne médiane moins enfoncée, etc.

a. Tête plus arrondie, à joues plus convexes, plus arquées en arrière que chez le type. Pronotum moins rétréci à la base, à côtés plus arqués, à angles postérieurs aigus, saillants en arrière, de façon que leur bord basal est profondément échancré. Élytres moins convexes, avec la racine de la troisième strie régulière (elle est effacée ou confluente avec celle de la quatrième strie dans le type).

Forme spéciale au versant garumnien des Cévennes, région des Causses. Aveyron : grottes de la Poujade, canton et commune de Millau, grotte des Caves de Matharel, commune de Tournemire, canton de St-Affrique, grotte de Ste-Eulalie, La Cavalerie (J. Ochs). — Biospeol., IV, 1909 ; Ann. Soc. Ent. Fr., 1919, Bull., 253. v. *caussicola* Jeann.

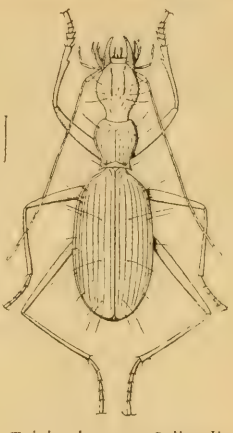
M. ABEILLE DE PERRIN (Rev. Ent. Caen, 1886, p. 138) fait remarquer que le *Mayeti* de la grotte de Vallon est plus grand et plus obèse que celui de la grotte de St-Marcel. Il y a là une de ces légères variations que l'on observe chez une même espèce, quand elle habite des grottes suffisamment distantes.

5. TRICHAPHÆNOPS Jeann. (1)

Corps oblong ou parallèle, assez convexe, coloration testacée. Tête grosse ou assez grosse, arrondie ou largement ovalaire, nettement rétrécie en un cou plus ou moins long. Sillons frontaux incomplets, ne s'étendant pas aux côtés de la tête comme chez les *Trechus*. Pas d'yeux, ou seulement des cicatrices oculaires peu visibles. Pores sétigères susorbitaires au nombre de trois de chaque côté. Dent du menton bifide ou divisée par une impression longitudinale ; labre transversal, sans échancrure. Mandibules longues et aiguës. Dernier article des palpes maxillaires plus petit que l'avant-dernier, en cône très allongé ; l'avant-dernier des palpes labiaux pourvu en dessous de trois soies. Antennes longues, grêles, filiformes. Pronotum cordiforme, angles postérieurs plus ou moins aigus,

(1) Il serait préférable, je crois, de rapprocher les genres *Trichaphaenops* et *Aphaenops* en raison de leurs affinités réelles.

transversalement impressionné à la base, à fossettes basales peu marquées, à bords tranchants, rebordés; son disque hérissé de poils recourbés en arrière, ses bords latéraux avec une soie au quart antérieur et une deuxième sur l'angle postérieur même. Élytres rebordés à la base, à angles huméraux arrondis, avec une striole juxta scutellaire et les traces de huit stries; les pores du groupe antérieur de la *series umbilicata* sont très réguliers, placés tous les quatre dans la gouttière marginale de l'épaule. Membres assez robustes, mais allongés; deux premiers articles des tarses antérieurs des ♂ largement dilatés en dedans.



Trichaphaenops Sollaudi Jeannel

Insectes cavernicoles, vivant dans les parties les plus humides des grottes, sur les coulées stalagmitiques et au bord des eaux.

I. Tête ovalaire, graduellement rétrécie en un cou épais. Pronotum large, à peine plus long que large, à angles postérieurs plus ou moins aigus et base bisinuée.

† Pronotum à côtés arrondis en avant, rétrécis en arrière; ses angles postérieurs spiniformes. Elytres parallèles. Long. 6,5-7 mm. 1. *Gounellei* Bedel

†† Pronotum à côtés non arrondis en avant, peu rétrécis en arrière; ses angles postérieurs aigus, mais non saillants. Élytres très dilatés en arrière. Long. 6,5 mm. 2. *obesus* Abeille

II. Tête brusquement rétrécie en arrière en un cou assez étroit. Pronotum une fois et demie aussi long que large, à angles postérieurs spiniformes et base rectiligne.

* Joues anguleuses, aplaties en arrière. Côtés du pronotum peu profondément sinués en arrière. Angles huméraux saillants et relevés. Long. 5 mm. 3. *cerdonicus* Abeille

** Joues arrondies. Côtés du pronotum profondément sinués et rétrécis dans le quart basal. Angles huméraux arrondis. Long. 7 mm. 4. *Sollaudi* Jeannel

1. **Gounellei** Bed., Ann. Soc. Ent. Fr., 1879, Bull., 136.

Allongé, brillant, d'un roux-testacé, les élytres un peu plus clairs. Tête épaisse, un peu plus longue que le pronotum, présentant de chaque côté trois pores orbitaires, pubescente sur le vertex et les tempes. Antennes

allongées, dépassant le milieu des élytres ; leurs articles 3-4 de même longueur.

Pronotum cordiforme, de la largeur de la tête dans son plus grand diamètre, disque convexe, couvert de poils couchés ; ses angles postérieurs très aigus, presque épineux en arrière. Mésothorax subpédonculé.

Élytres oblongo-ovales, peu convexes, déprimés en avant, à base oblique, à épaules obtuses, avec des vestiges de stries ponctuées plus obsolètes sur le disque ; le troisième intervalle marqué de trois pores sétigères.

Pattes allongées ; deux premiers articles des tarses antérieurs dilatés en dedans chez les ♂ ; ongles très grêles. Long. 6,5-7 mm. — Drôme : grotte du Brudoux, au bord de l'eau (Bedel, Fagniez), Vercors, grotte des Rochers de Laval, Lentes, La-Chapelle-en-Vercors, grotte des Fées (Argod), grotte de Barbecinelle, à St-Julien-en-Vercors (Fagniez). (TR.)

a. Taille générale beaucoup moindre ; épaules plus effacées, élytres plus parallèles et plus étroits, n'égalant pas deux fois la largeur du pronotum : épistome tronqué à peu près droit, ou, quand il y a une échancrure peu accusée, elle est plutôt angulaire qu'arrondie. — Drôme : grotte de Ferrières, découvert par M. ARGOD, plusieurs exemplaires, dont un monstrueux, repris par M FAGNIEZ. — Rev. d'Ent. Caen, 1886, p. 138.

v. *Argodi* Abeille

2. **obesus** Abeille de Perrin, Rev. d'Ent. Caen, 1886, 140.

Même coloration. Tête plus forte, épistome absolument tronqué.

Pronotum non arrondi sur les côtés en avant, peu rétréci en arrière, à angles postérieurs aigus, mais non saillants.

Élytres très élargis en arrière, à épaules tout à fait effacées. Pattes évidemment plus courtes. Pour le reste semblable à *Gounellei*. Long. 6,5 mm. — Isère : trouvé par M. ARGOD dans la grotte de St-Même, à plus de 100 kil. de celle du Brudoux, St-Pierre-d'Entremont, sources du Guiers vif (Argod). (TR.)

3. **cerdonicus** Abeille de Perrin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1903, Bull., 210.

Proportions des diverses parties du corps sensiblement plus courtes que chez *Argodi* et *obesus*, notamment pour les antennes. Joues anguleuses et aplaties en arrière, non arrondies. Sillons frontaux moins recourbés.

Pronotum moins dilaté et summum de la dilatation placé un peu plus bas, de sorte que les côtés sont moins profondément sinués en arrière.

Élytres moins parallèles, à angles huméraux saillants et relevés, à stries plus oblitérées. Sinus anté-apical moins accusé. Même sétulation que chez *Gounellei*. Long. 5 mm. — Ain : découvert dans la grotte du Cerdon, sur les parois humides de la caverne, par M. L. VILLARD (in coll. ARGOD). (TR.)

4. **Sollaudi** Jeannel, Ann. Soc. Ent. Fr., 1916, Bull., 181.

Coloration d'un brun-testacé brillant. Forme générale et pubescence

du *T. Gounellei* Bed. ; élancé, avant-corps plus étroit dans son ensemble, un peu plus court que l'arrière-corps.

Tête volumineuse, relativement moins grosse que chez *Gounellei*, arrondie, insérée par un cou brusquement rétréci ; joues convexes, avec les traces des yeux en arrière des antennes ; sillons frontaux presque parallèles, se perdant en arrière dans deux larges fossettes discales ; mandibules longues et aiguës. Antennes longues, grêles, atteignant environ les trois quarts des élytres.

Pronotum cordiforme, nettement plus long que large, très arrondi sur les côtés en avant, sinué-rétréci en arrière avant les angles postérieurs, qui sont saillants en dehors et en arrière, aigus, spiniformes ; la partie rétrécie occupe le quart basal, au lieu du cinquième seulement chez *Gounellei* ; sillon médian assez marqué, disque couvert d'une pubescence couchée uniforme ; fossettes basales larges, mais peu profondes ; partie de la base comprise entre les angles tout à fait rectiligne.

Élytres environ deux fois aussi longs que larges, parallèles, à angles huméraux arrondis, bien moins saillants que chez *Gounellei* ; disque avec les vestiges de huit stries. Diffère par les mêmes caractères des *T. obesus* et *cerdonicus*.

Pattes allongées, assez robustes. Long. 7 mm. — (¹) Doubs : grotte des Faux Monnayeurs, vallée de la Loue, près de Mouthiers-Haute-Pierre. découvert par M. E. Sollaud, le 23 septembre 1915, dans l'extrême fond de la grotte, sur des blocs souvent inondés par les crues de la rivière souterraine du Pontet et couverts de vase ; repris par M. Jeannel, le 27 avril 1916. (tr.)

6. GEOTRECHUS Jeannel

Corps ovalaire, oblong ou parallèle, généralement grêle, plus ou moins convexe, glabre ou pubescent, à part les soies sensorielles, coloration brune ou testacée. Tête volumineuse, ovalaire ou assez allongée, à sillons frontaux complets ; pas d'yeux. Deux pores sétigères susorbitaires. Dent du menton simple ; labre transverse, échancré ; labium entièrement soudé au submentum, sans trace de suture ; languette et paraglosses comme chez les *Aphænops*. Faciès des *Trechus* aveugles. Pronotum trapézoïdal, à côtés peu arqués, cependant toujours très rétréci en arrière ; gouttière marginale étroite, à bords tranchants ; angles postérieurs de forme variable, dentés, crénelés ou abattus ; pore thoracique marginal postérieur placé loin en avant de l'angle postérieur. Élytres convexes, sans striole juxta-scutellaire, à épaules crénelées ou dentées en scie ; stries externes effacées ; pas de carènes apicales ; trois pores sur le troisième intervalle. Série ombiliquée désagrégée. Membres courts ; deux premiers articles des tarses antérieurs des ♂ dilatés en dedans.

Ce genre a été créé pour les *Anophthalmus* pyrénéens très différents

(¹) Pour plus de détails, voir la description de l'auteur, l. c.

des autres *Trechus* d'Europe par un certain nombre de caractères qui les rapprochent des *Aphœnops*.

Leurs mœurs sont endogées ; on les trouve en creusant la terre, soit dans les parties humides et boueuses des grottes, soit à l'entrée de celles-ci (1).

I. Labre échancré au bord antérieur. Base des élytres avec un profond sillon transverse ; stries bien marquées, régulières, fortement ponctuées. Taille plus grande, forme plus convexe, glabre. Long. 4 mm. — 1. *orpheus* Dieck type

II. Labre non échancré au bord antérieur. Base des élytres sans sillon transverse bien marqué ; stries effacées.

* Espèces pubescentes. Élytres sans carène apicale.

** Angles antérieurs du pronotum très saillants. Bord huméral des élytres avec de grosses dents dirigées en arrière. Coloration brillante. Pubescence courte. Long. 3,2 - 3,5 mm. — 2. *Discontignyi* Fairm.

*** Angles antérieurs du pronotum non saillants. Bord huméral des élytres présentant seulement de fines crénelures. Coloration mate. Pubescence longue.

α Taille moyenne. Tête arrondie. Pronotum bien moins rétréci à sa base, qui est plus large que la moitié du bord antérieur. Stries des élytres plus profondes et plus régulières. Long. 3,1 mm. — 3. *orcinus* Lind.

αα Taille petite. Tête allongée. Pronotum très rétréci à la base, qui n'est pas plus large que la moitié du bord antérieur. Stries des élytres effacées. Long. 2,2 - 2,5 mm. — 4. *Trophonius* Ab.

†† Espèces glabres. Élytres avec une carène apicale peu saillante, mais bien visible.

6 Pore interne de la série ombiliquée placé bien avant le niveau du 1er pore externe. Premier pore de la 3e strie situé très en arrière, au niveau des derniers pores de la série ombiliquée.

---

(1) Cf. R. Jeannel. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1919, Bull., p. 254.

COMPTOIR TECHNIQUE D'HISTOIRE NATURELLE

Cabinet d'Entomologie et d'Ornithologie

Choix considérable de Coléoptères et Lépidoptères Européens et exotiques

Collections d'Entomologie, biologiques et technologiques

spéciales pour les études agricoles

OISEAUX EN PEAUX

Ustensiles pour l'étude des Sciences Naturelles

CARTONS A INSECTES

Système **H. Guyon**, les seuls fermant hermétiquement

Meubles et Casiers pour le rangement des Collections

Ancienne Maison **H. GUYON**

Henri BUREAU, Naturaliste

Paris — *13, Rue Bertin-Poirée, 13* — **Paris**

1er Arrondissement

L. SÉRAPHIN

22, Faubourg Montmartre, Paris IX

Montage Artistique
Des Scarabées Naturels

PAPILLONS NATURELS
sous presse-papiers de cristal

Papillons miniature en ailes de Morpho sous Cristal
montés sur broches et pendentifs
(système breveté S. G.-D. G.)

Travaux de montages à façon. - Demander le Catalogue

Morpho Achilles, Deidamia, Menelaus, Rhetenor, Adonis, Eugenia, Hecuba, Metellus et **Perseus - Papilio - Heliconius - Agrias** et autres raretés de Guyane à vendre ou échanger contre Lépidoptères ou Coléoptères brillants exotiques. [611

A VENDRE

Annales Soc. Ent. Fr., 1859-1890, *Bulletins* jusqu'en 1899, avec les 4 vol. supp. ; *Natur. Siciliano*, 1882-87 ; *Bolletino Soc. Ent. Ital.*, 1872-1911 ; *Indian Museum Notes*, 1889-1913 ; *Miscellanea Entomologica*, 18 années ; *L'Échange*, 1885-1893, 1900-1904, 14 années complètes.

Annales Sc. Nat. de l'Ouest, 1824-1831 ; *Revue Sc. Nat. de l'Ouest*, 1891-95 ; FABRICIUS, *Ent. Syst.*, 1792-98 en 5 vol. reliés ; *Syst. Eleut.*, 1801, 2 vol. rel. ; *Mantissa Insect.*, 2 vol. rel. ensemble, *Species Insector.*, 1887, 2 pl. en 1 vol., rare. Prix d'ensemble pour le tout.

MULSANT & REY, *Brévipennes-Méoch.*, en 5 vol., reliure de luxe, *Scuticolles*, 1867, *Palpicornes*, *Hydrophilidae*, 1844, *Brévipennes-Staphylinidae*, 1877 ; GYLLENHAL, *Insecta Svetica*, 1808-10-13-27 relié ; *Revue Scient. du Bourbonnais*, 1888-1890.

GEOFFROY, *Histoire abrégée des Insectes* ; F. DE FOURCROY, *Ent. Parisiensis*, 2 pl., 1785, rel. ; WALCKENAER, *Fauna Parisiennae*, 1862, 7 pl. relié ; REDTENBACHER, *Fauna Austriaca*, 1 vol. relié.

ERICHSON, *Naturg. d. Ins.*, 1845-48 reliés ; LATREILLE, *Règne animal de Cuvier* ; H. & HAGEN, *Bibliotheca Ent.*, 2 vol. ; LINNÉ, *Système sexuel des végétaux*, 1798, 790 p. ; CHAPUIS, *Monogr. des Platypides*, 1864, 2 pl. ; J. DESBROCHERS DES LOGES, *Monographie des Cassides de France*, papier carton. *Magdalinus*, *Phyllobius*, *Anisorhynchus*, *Gymnétrides*, *Holcorhinus*, *Elytrodon*, *Thylacites*, etc., *Opuscules* 1874-1875, *Ténébrionides d'Afrique* et autres brochures. Il reste à céder du *Frelon* 4 vol. complets. Des séries de 1 à 7, 1 à 8 et les années 13, 14, 15 seront vendues au choix de l'acquéreur ; renseignements sur demande.

Der Friedhterwaltz (WASMANN, 1884) ; *Zur Hemtssder Europe* ; SCHUCKARD, *Ilem Brit. Ent.*, 1839 ; *Journal Asiatic Soc. Bengal*, 1891.

SAMUEL & CASSINO, *The int. S. Directory*, 1891 ; *Mexican Cotton* (Boll. Weevil) ; *Table géog. des abbrév.*, 1 vol.

GAUBIL, *Cat. syn. des coléopt. d'Eur. et d'Alg.*, 1849 ; TROST, *Beytrag zur ent.*, 1801 ; ED. REITTER, *Bestimmungs Tabellen, Clavigeridae*, 1884 ; (GUILLEBEAU) ED. REITTER, *Tab. anal.*, 1879 ; *Journal de l'A. des Sc. de Phil.*, 1 pl. (Cicindela) ; V. ROSENHAUER, *Die Th. And.*, 1856, 2 pl. ; CHAMBAUD, *Nouveau dictionnaire français-anglais et anglais-français*, 2 vol. reliés peau ; *Cahiers manuscrits, descriptions de Solier* (ouvrage épuisé), PERRIS, MULSANT & REY ; SUFFRIAN, *Cassides*, Soc. Ent. de Fr. d'une valeur de 30 fr. ; CHEVROLAT ; BOIELDIEU, *Monogr. des Ptiniores*, etc.

Ces cahiers pourront être vendus en bloc et à bon compte. [624

Mlle M. Desbrochers des Loges, 23, rue Estelle, Tours

A CÉDER A BON COMPTE

COLLECTION DE PAPILLONS

Diurnes - Genres 20, espèces 37, exempl. 122 - **Crépusculaires ou nocturnes** - Genres 91, esp. 197, exempl. 374 (33 non nommés) **Papillons d'Indo-Chine - Diurnes** 34 - **Nocturnes** 2 mesurant chacun 0m. 24 d'envergure.

La plupart de ces exotiques ne sont pas nommés.
Cartons doubles 11, simples 11, vitrés 6. [625

Pour tous autres renseignements s'adresser au Lt-colonel Desbrochers des Loges, Pressiat (Ain).

A VENDRE

TRÈS BELLE COLLECTION DE

COLÉOPTÈRES

DE TOUTES LES RÉGIONS DE LA FRANCE

classée méthodiquement par familles, tribus et genres, dans une cinquantaine de cartons vitrés petit modèle, comprenant plus de **1.900** espèces, **9.500** exemplaires ; le tout préparé irréprochablement et dans un état de conservation parfaite. [607

Pour tous renseignements s'adresser au Bureau du Journal

OUVRAGES PARUS

On peut se procurer aux conditions suivantes les ouvrages déjà parus ou des tirages à part de ceux qui sont en cours de publication :

K. Bramson. Rhopalocères d'Europe et du Caucase. 142 p. 1 pl.	fr. 4 70
Stierlin. Curculionidæ d'Europe (Brachyderini). 96 p.	fr. 4 70
Kuwert. Heteroceridæ d'Europe. 27 p. 1 pl.	fr. 2 70
Reitter. Carabidæ d'Europe, I. Theil. Carabini (en cours de publication).	fr. 8 00
— — — Harpalini. Licinini. 117 p.	fr. 6 70
— Lamellicornes d'Europe, II. Theil. Melolonthini, 83 p.	fr. 5 85
— Lucanides et Lamellicornes coprophages, 208 p.	fr. 7 95
Fleischer. Carabidæ d'Europe, Scaritini, 53 p.	fr. 2 55
Schmidt. Histeridæ. 56 p.	fr. 4 70
Azam. Catalogue synonymique et systématique des Orthoptères de France. 107 p.	fr. 5 35
Mayet. Faune entomologique des Pyrénées Orientales, Coléoptères des Albères. 132 p.	fr. 6 00
André et Lucas. Tableaux analytiques pour la détermination des Lépidoptères de France, de Suisse et de Belgique. I partie : Macrolepidoptera (en cours de publication) (s'adresser à M. le commandant Daniel Lucas, Le Prieuré d'Auzay, par Fontenay-le-Comte (Vendée).	fr. 16 00
J. Vachal. Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa. 45 p.	fr. 2 55
— — Etude sur les Halictus d'Amérique. 104 p.	fr. 4 75
Meunier. Révision des diptères fossiles types de Lœw conservés au musée provincial de Königsberg, avec planches	fr. 5 35
Catalogue systématique des Rhopalocères d'Europe et du Caucase, tiré d'un seul côté pour étiquettes, 11 pages	fr. 0 65
G. Seidlitz. Dytiscides et Gyrinides d'Europe.	fr. 6 70
M. des Gozis. Dytiscidæ de la faune gallo-rhénane. 248 p., 18 fig.	fr. 20 85
— Gyrinidæ de la faune gallo-rhénane. 24 p., 4 fig.	fr. 2 05
E Barthe. Cicindelidæ de la faune gallo-rhénane avec toutes les variétés. 22 p. 1 fig.	fr. 2 05
E. Barthe. Catalogue des Coléoptères de la région gallo-rhénane et de la Corse. 120 p.	fr. 2 70
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 1 80
— id. édition imprimée d'un seul côté pour étiquettes.	fr. 5 60
— id. supplément (addenda, corrigenda).	fr. 2 80

Le tout franco. Une remise d'un tiers sur ces prix est accordée à nos abonnés.

Le montant des souscriptions doit être adressé d'avance, par mandat-poste, à M. E. Barthe, professeur, route d'Alais, 23, Uzès (Gard)

TARIF DES ANNONCES

1 page fr. 20 — 1/2 page fr. 10 — 1/4 de page fr. 5 — 1/8 de page fr. 2.50

Les annonces sont payables par mandat-poste et d'avance

Réduction du quart pour 3 insertions, du tiers pour 6 à 12 insertions, de moitié pour plus de 12 insertions d'une même annonce.

CABINET ENTOMOLOGIQUE

E. LE MOULT

Correspondance Vente de Matériel et Collections	Vente de Papillons sous Cristal, pour l'Ornementation, la Décoration, etc.
4, rue Duméril, 4 PARIS (XIIIe) Téléph. : Gob. 36-13	34, Boulev. des Italiens, 34 PARIS Téléph. : Central 65-35

J'ai le plaisir d'informer mes collègues Lépidoptéristes que je viens d'acheter tous les droits de traduction, d'édition et de réédition de l'ouvrage de M. le **Dr SEITZ** :

LES

MACROLÉPIDOPTERES DU GLOBE

PARTIE EDITION FRANÇAISE

S'adresser à mon Cabinet pour toutes les souscriptions et pour la suite de l'ouvrage.

En attendant l'impression du texte, je peux fournir toutes les planches parues au prix de 4 francs les deux planches.

A vendre de suite : de la Faune Exotique, jusqu'au N° 202 inclus, à 4 fr. le fascicule.

Faune Paléarctique complète, actuellement terminée, comprenant 130 fascicules : 360 francs.

Matériel Entomologique. — Epingles anglaises "Asta,, blanches ou noires, N° 000 au N° 7, le mille 13 fr. 80 ; ne se vendent que par 500 d'un même numéro.

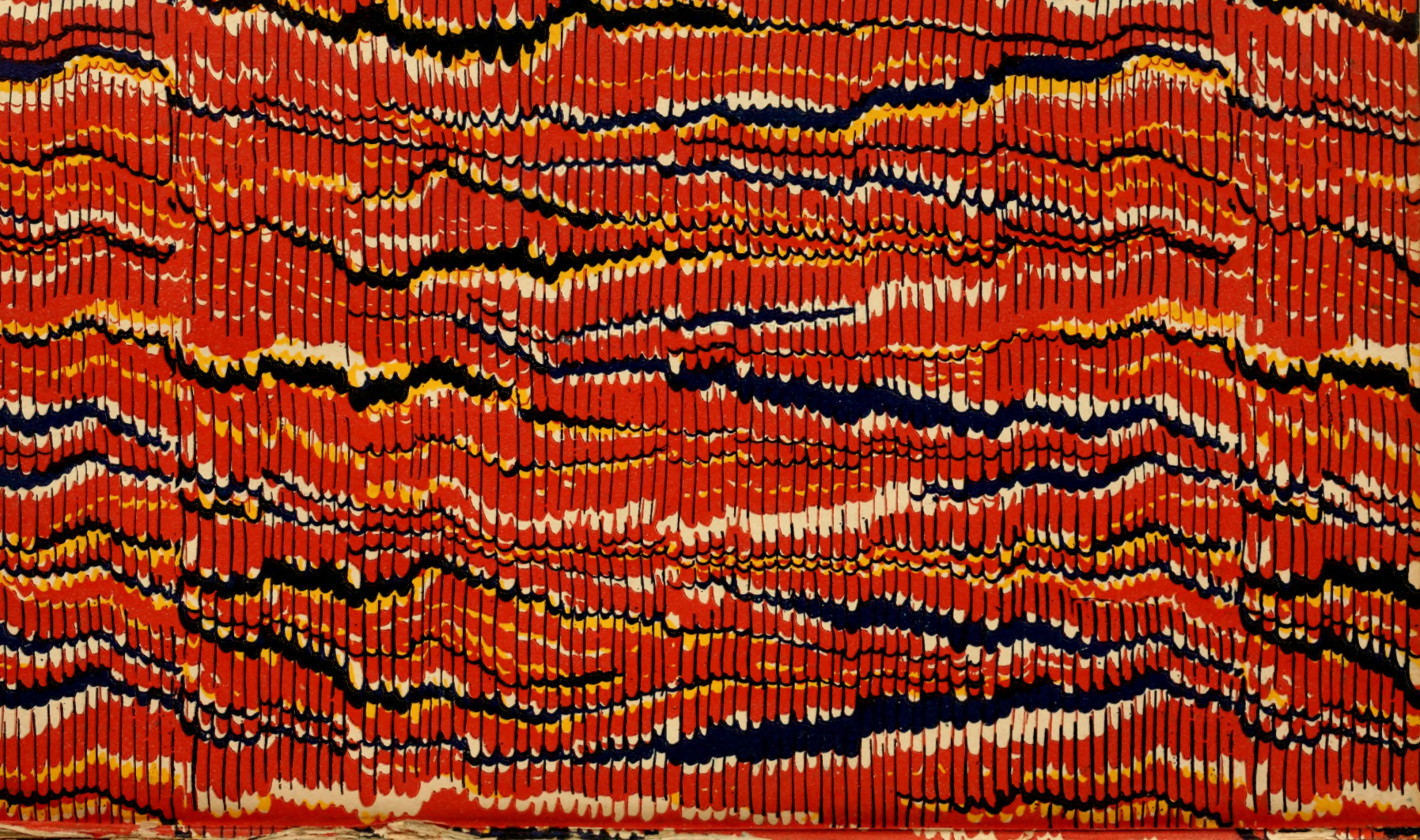
Je recevrai bientôt des épingles acier de Karlsbad qui seront vendues : le mille : 15 fr., le cent : 1 fr. 65.

Filets à papillons, pinces, paillettes, étiquettes, etc. Loupe entomologique (marque française), fabrication très soignée, grossissement de 15 à 25 fois au choix. Prix : 35 fr.

Lépidoptères et Coléoptères. — Grand choix de lots d'occasion de Lépidoptères et de Coléoptères à des prix très réduits.

Papillons sous cristal, application décorative en bijouterie, orfèvrerie, etc. (demander le Catalogue spécial " Fantaisie ,,).

N.-B. — Joindre 1 fr. en timbres-poste pour toutes demandes de Catalogues et Listes, pour frais divers. [612



917-1921.

ntomologica.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01268 7885